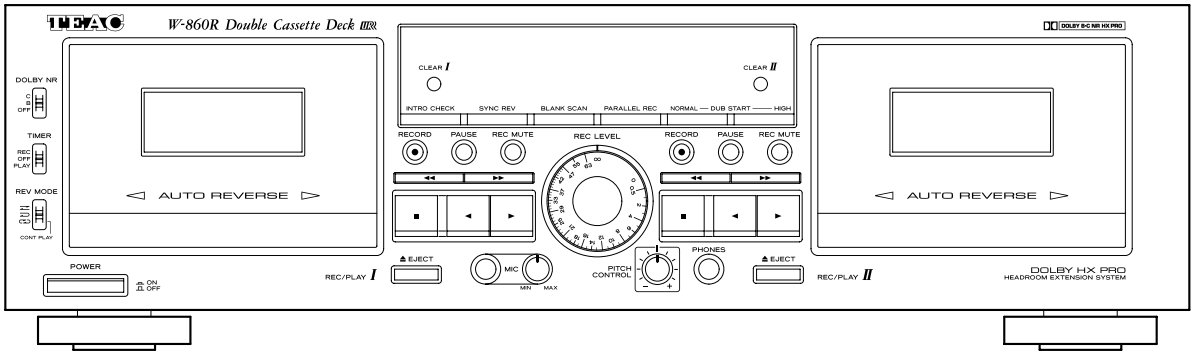
TEAC

3D0021700D

W-860R

Double Auto Reverse Cassette Deck

OWNER'S MANUAL 4
MANUEL DU PROPRIETAIRE . . 16
BEDIENUNGSANLEITUNG 28
MANUALE DI ISTRUZIONI 40
MANUAL DEL USUARIO 52
GEBRUIKSAANWIJZING 64



Thanks for buying a TEAC. Read this manual carefully to get the best performance from this unit.

Nous vous remercions pour l'achat d'un appareil TEAC.
Lire ce manuel avec attention pour obtenir les meilleures performances possibles de cet appareil.

Vielen Dank für den Kauf dieses TEAC-Geräts.
Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungs-fähigkeit dieses Geräts optimal nutzen zu können.

Grazie per aver acquistato un prodotto TEAC.
Leggere attentamente questo manuale per ottenere le migliori prestazioni da questo apparecchio.

Enhorabuena por la adquisición de un TEAC.
Lea detenidamente este manual a fin de obtener el mejor rendimiento de esta unidad.

Dank u voor de aanschaf van een TEAC.
Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door teneinde de beste prestaties van dit toestel te verkrijgen.

PRINTED IN CHINA 0599D • MA-0183D

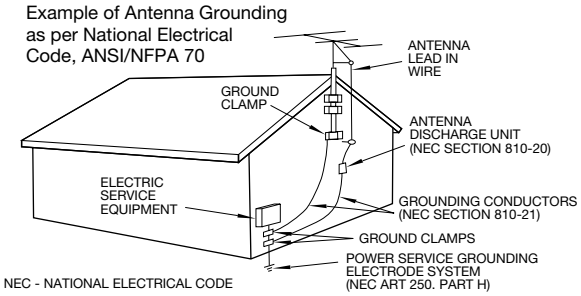
Important Safety Instructions

■CAUTION

●**Read all of these Instructions.**
●**Save these Instructions for later use.**
●**Follow all Warnings and Instructions marked on the audio equipment.**
1) Read Instructions — All the safety and operating instructions should be read before the product is operated.
2) Retain Instructions — The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3) Heed Warnings — All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.
4) Follow Instructions — All operating and use instructions should be followed.
5) Cleaning — Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
6) Attachments — Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.
7) Water and Moisture — Do not use this product near water — for example, near a bath tub, wash bowl, kitchen sink, or laundry tub; in a wet basement; or near a swimming pool; and the like.
8) Accessories — Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The product may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer, or sold with the product. Any mounting of the product should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer.
9) A product and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the product and cart combination to overturn.

10) Ventilation — Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, and these openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.
11) Power Sources — This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company. For products intended to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.
12) Grounding or Polarization — This product may be equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
13) Power-Cord Protection — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.
14) Outdoor Antenna Grounding — If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

"Note to CATV system installer:
This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Section 820-40 of the NEC which provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical."


Example of Antenna Grounding as per National Electrical Code, ANSI/NFPA 70
ANTENNA LEAD IN WIRE
GROUND CLAMP
ANTENNA DISCHARGE UNIT (NEC SECTION 810-20)
ELECTRIC SERVICE EQUIPMENT
GROUNDING CONDUCTORS (NEC SECTION 810-21)
GROUND CLAMPS
POWER SERVICE GROUNDING ELECTRODE SYSTEM (NEC ART 250. PART H)
NEC - NATIONAL ELECTRICAL CODE

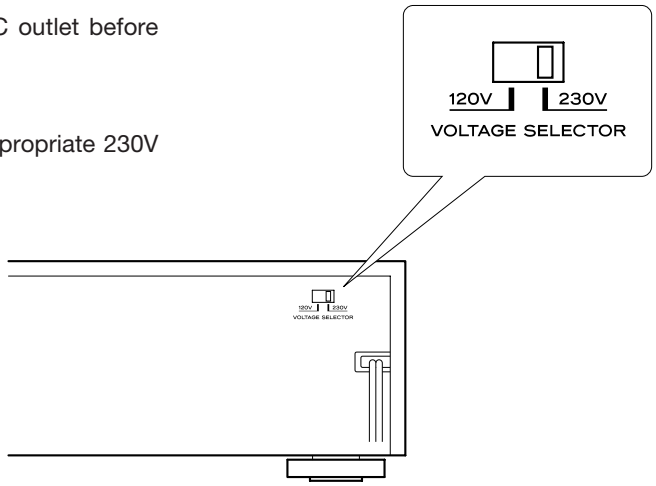
15) Lightning — For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.
16) Power Lines — An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal.
17) Overloading — Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in risk of fire or electric shock.
18) Object and Liquid Entry — Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.
19) Servicing — Do not attempt to service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
20) Damage Requiring Service — Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
a) when the power-supply cord or plug is damaged.
b) if liquid has been spilled, or objects have fallen into the product.
c) if the product has been exposed to rain or water.
d) if the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation.
e) if the product has been dropped or damaged in any way.
f) when the product exhibits a distinct change in performance _ this indicates a need for service.
21) Replacement Parts — When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.
22) Safety Check — Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.
23) Wall or Ceiling Mounting — The product should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
24) Heat — The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.

Precautions

Voltage Conversion
(General export models only)

Be sure to remove the power cord from the AC outlet before repositioning the voltage converter switch.

1. Locate the voltage selector on the rear panel.
2. Using a flat-bladed screwdriver, set to the appropriate 230V or 120V position according to your area.



IN NORTH AMERICA USE ONLY ON 120 V SUPPLY.

DANS L'AMÉRIQUE DU NORD: UTILISABLE SUR 120 V D'ALIMENTATION UNIQUEMENT.

For CANADA

AC POWER CORD CONNECTION

CAUTION:
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

Pour le CANADA

CORDE DE CONNEXION CA

ATTENTION:
POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

THE LIGHTNING FLASH WITH ARROWHEAD SYMBOL, WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE, IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF UNINSULATED "DANGEROUS VOLTAGE" WITHIN THE PRODUCT'S ENCLOSURE THAT MAY BE OF SUFFICIENT MAGNITUDE TO CONSTITUTE A RISK OF ELECTRIC SHOCK TO PERSONS.

THE EXCLAMATION POINT WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF IMPORTANT OPERATING AND MAINTENANCE (SERVICING) INSTRUCTIONS IN THE LITERATURE ACCOMPANYING THE APPLIANCE.

Before Use

Read This Before Operating

- Choose the installation location of your unit carefully. Avoid placing it in direct sunlight or close to a source of heat. Also avoid locations subject to vibrations and excessive dust, heat, cold or moisture. Keep away from such sources that hum, such as transformers or motors.
- Do not open the cabinet as this might result in damage to the circuitry or electrical shock. If a foreign object should get into the set, contact your dealer.
- When removing the power plug from the wall outlet, always pull directly on the plug, never yank the cord.
- Do not attempt to clean the unit with chemical solvents as this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- Keep this manual in a safe place for future reference.

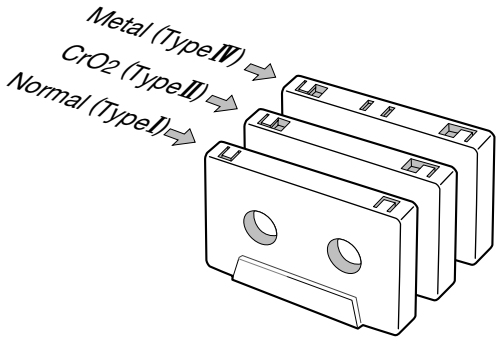
Tape Handling

Do not store tapes in the following places:

- On top of heaters, exposed to direct sunlight or in any other places with high temperatures.
- Near speakers, on TV sets or amplifiers or where they would be exposed to strong magnetic fields.
- Where humidity is high and in dirty, dusty places.
- Avoid dropping or subjecting cassettes to excessive shocks.
- As C-120 tapes are physically weak and could become entangled in the transport mechanism, do not use them.

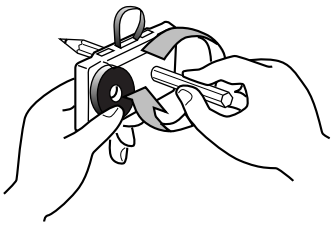
Tape Selection

For the automatic tape select function to work properly, metal and chrome (cobalt) tapes must have identification holes.



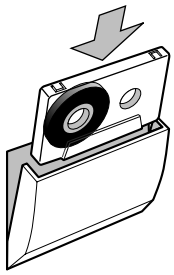
Loading a Cassette Tape

1. Use your finger or a pencil to turn the cassette's hub and take up any slack tape.



- Avoid touching the tape. Fingerprints attract dust and dirt.

2. Press the EJECT button to open the compartment door.



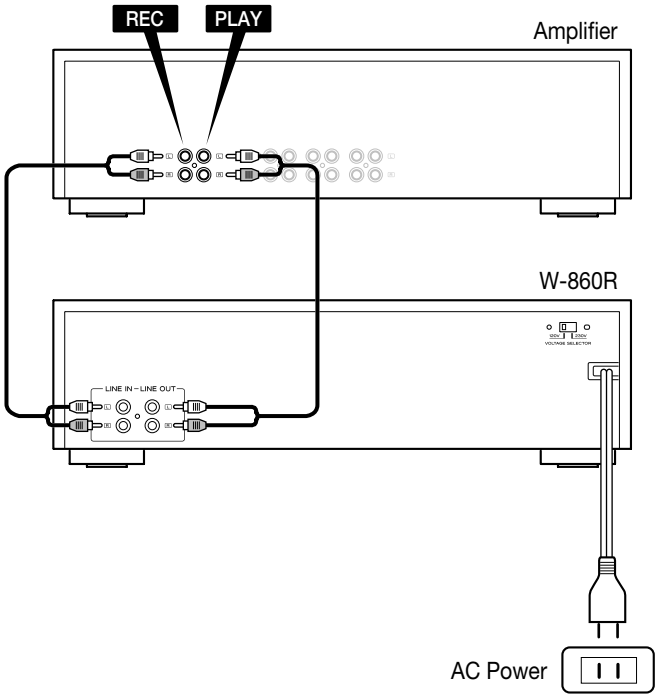
- The cassette holder cannot be opened during recording or playback.

3. Load the cassette tape with its open edge facing down.

4. Gently close the compartment door.

Connection

- Turn off the power switches of all equipment before making connections.
- Read the instructions of each component you intend to use with the deck.



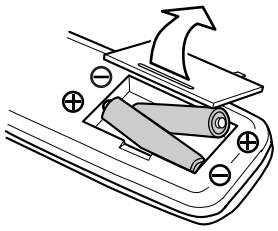
Remote Control Operation

The provided Remote Control Unit allows the unit to be operated from a distance.
When operating the remote control unit, point it towards the remote sensor on the front panel of the unit.

- Even if the remote control unit is operated within the effective range, remote control operation may be impossible if there are any obstacles between the player and the remote control.
- If the remote control unit is operated near other appliances which generate infrared rays, or if other remote control devices using infrated rays are used near the player, the player may operate incorrectly. In the reverse way, the other appliances may operate incorrectly.

Battery Installation

1. **Remove the battery compartment cover.**
2. **Insert two "AA" (R6, SUM-3) dry batteries.**
   Make sure that the batteries are inserted with their positive ⊕ and negative ⊖ poles positioned correctly.



3. **Close the cover until it clicks.**

Battery Replacement

If you notice that the distance between the remote control unit and the player for correct operation becomes shorter, it indicates that the batteries are exhausted. In this case replace the batteries with new ones.

Precautions concerning batteries

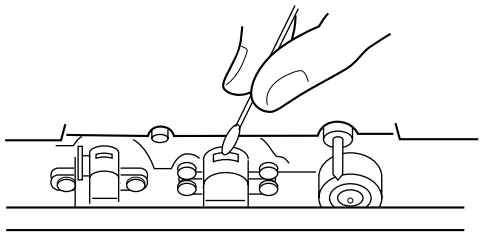
- Be sure to insert the batteries with correct positive ⊕ and negative ⊖ polarities.
- Use batteries of the same type. Never use different types of batteries together.
- Rechargeable and non-rechargeable batteries can be used. Refer to the precautions on their labels.
- When the remote control unit is not to be used for a long time (more than a month), remove the batteries from the remote control unit to prevent them from leaking. If they leak, wipe away the liquid inside the battery compartment and replace the batteries with new ones.
- Do not heat or disassemble batteries and never dispose of old batteries by throwing them in a fire.

Maintenance

The heads and tape path should be cleaned and demagnetized periodically.

Cleaning Tape Path

- Apply head cleaning fluid to a cotton swab or soft cloth, and lightly rub the heads, capstan and all metal parts in the tape path.
- Also clean the pinch roller using rubber cleaning fluid.

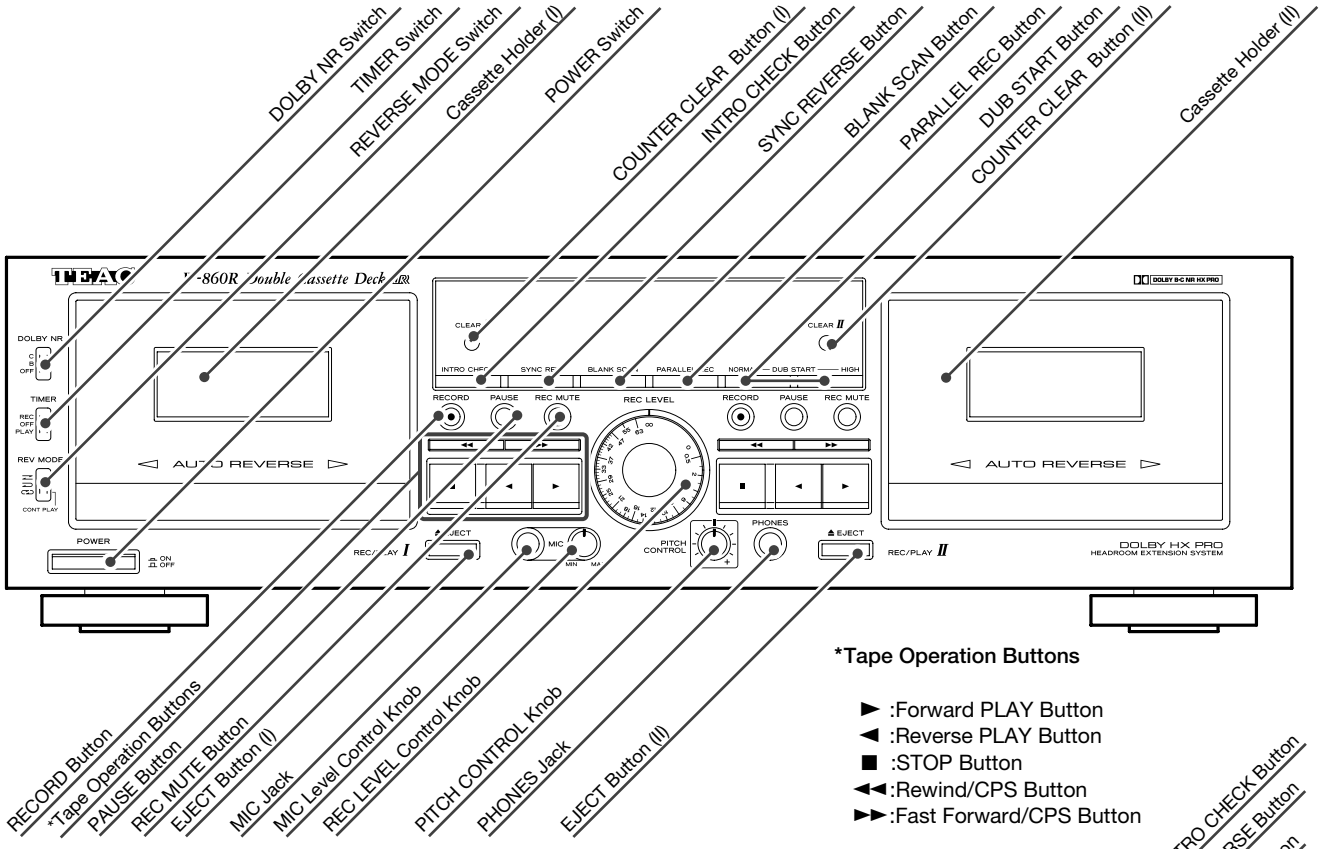


Demagnetizing Heads

Be sure that the power is off, then demagnetize the heads using a demagnetizer. For details of its use, read its instructions.

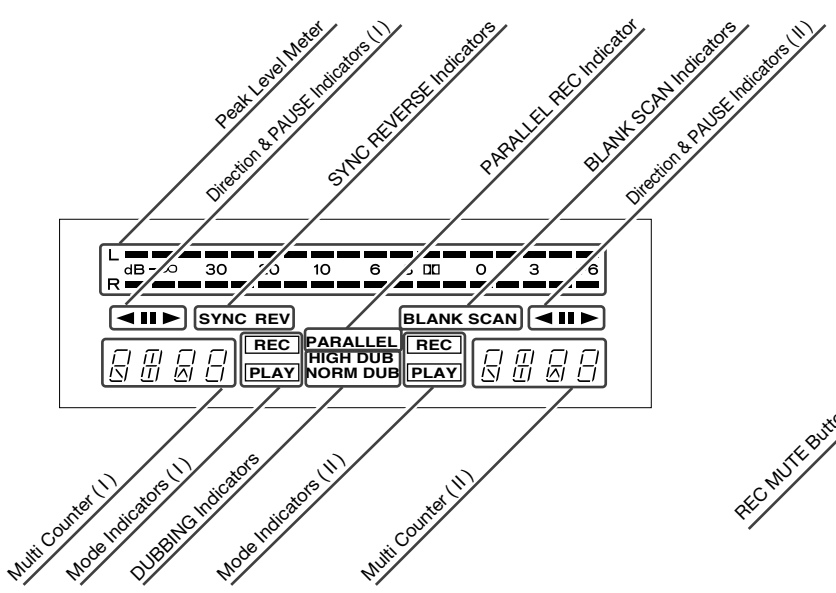
Caution:
If the surface of the unit gets dirty, wipe with a soft cloth or use diluted neutral cleaning liquid. Be sure to remove any fluid completely. Do not use thinner, benzine or alcohol as they may damage the surface of the unit.

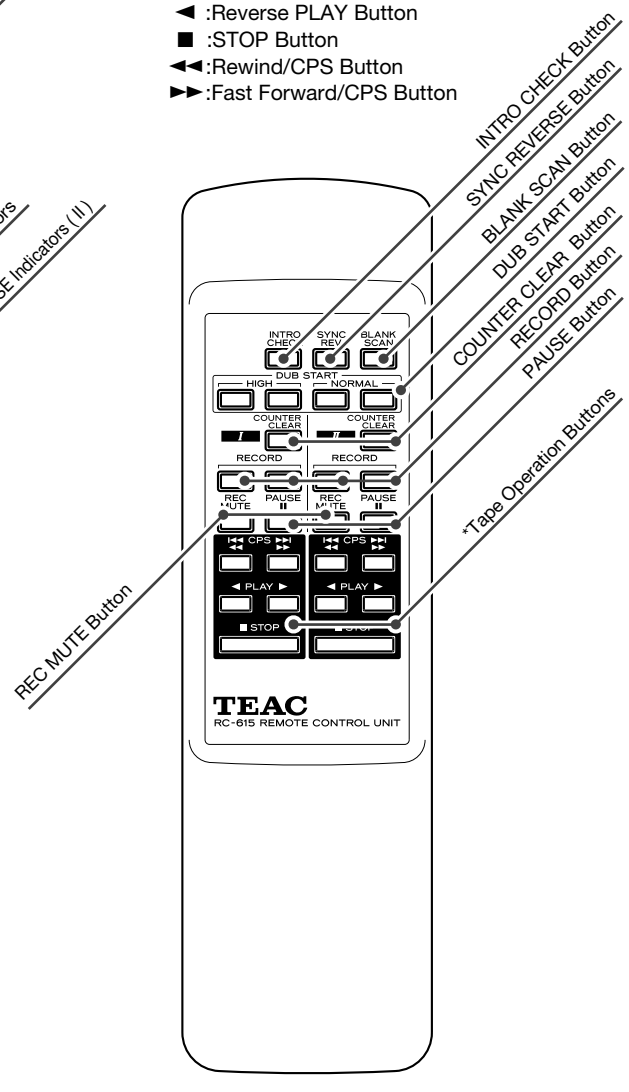
Name of Each Control



***Tape Operation Buttons**

- ► :Forward PLAY Button
- ◄ :Reverse PLAY Button
- ■ :STOP Button
- ◄◄ :Rewind/CPS Button
- ►► :Fast Forward/CPS Button

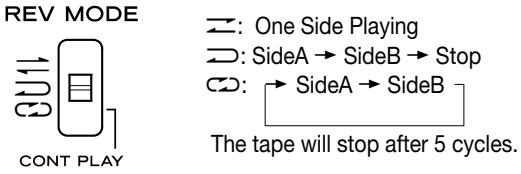




Playback

Playback with TAPE I or TAPE II

1. **Press the POWER switch.**
2. **Set the REV MODE switch to the required tape travel mode.**



3. **Load a pre-recorded cassette tape in TAPE I or II.**
4. **Select the appropriate DOLBY NR system.**
5. **Press the ◄ or ► button of TAPE I or II to start playback.**
6. **Adjust the volume with the amplifier's volume control.**

- To stop playback, press the STOP button.

Pitch Control (TAPE I only)

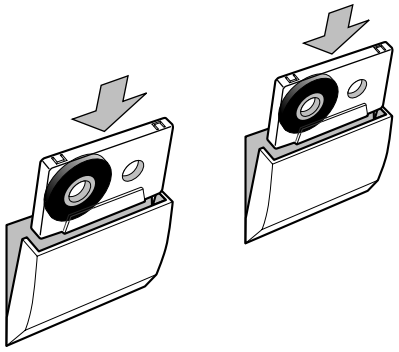
Using the Pitch Control knob, the pitch (tape speed) of TAPE I can be changed.

The center is the normal speed. Turning the knob toward +(–) increases (decreases) the tape speed, plus or minus 10% compared with the normal speed.

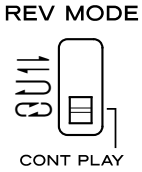
- If a Dolby NR encoded tape is played back with Pitch Control, the sound may not be reproduced properly.

Continuous Playback

1. **Load pre-recorded cassette tapes in TAPE I and TAPE II**



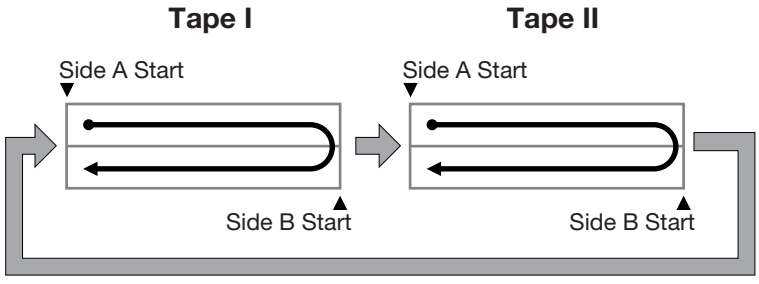
2. **Select the appropriate DOLBY NR system.**
3. **Set the REV MODE switch to the CONT PLAY ( ) position.**



4. **Press the ◄ or ► button of the deck to be played back first.**
5. **Tapes will be played back continuously. See the chart below;**

- To stop continuous play before the tapes are played back 5 times, press the STOP button of either deck.

Continuous Playback Operation



1. When playback starts in the forward direction, at the end of Side A, the tape is reversed to play the other side, Side B.
   At the end of Side B, TAPE I is released.
   If you start playback from Side B, TAPE I is released at the end of Side B.
2. Control is transferred to TAPE II, and playback starts from Side A.
   At the end of Side A, it is reversed and Side B is played back.
3. At the end of Side B of TAPE II, control is transferred back to TAPE I, and the playback of Side A starts.

- TAPE I and II will be played back 5 times in total, then this function will stop.

ENGLISH

Intro Check

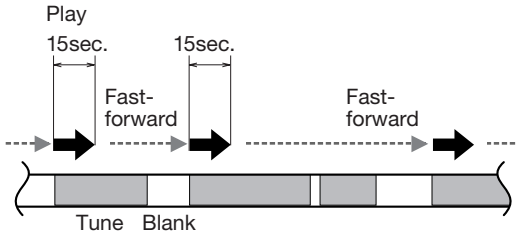
This function can be used to search for a specific track by playing the beginning of each track for 15 seconds.

Press the INTRO CHECK button.

The deck will fast-wind to the beginning of a track, play the first 15 seconds (approx.), and fast-wind to the beginning of the next track, from which point the cycle starts again.

- If the play button of TAPE I is pressed during the Intro Check operation, playback will resume.
- If the STOP button is not pressed, the Intro Check function is released depending on the setting of the REV MODE switch.

: Released when tape reaches the end.
: Released when tape reaches the end of the reverse side.
: Released after completing one full loop of the tape from the initial side.



*More than approx. 4 seconds' blank needed.

Multi-Counter

Tape Counter Mode
In this mode, the counter functions as a conventional tape counter, counting up when the tape is moving forward and down when the tape is being rewound. The display can be cleared by pressing the CLEAR button, which resets the counter index to "0000".

Blank Scan

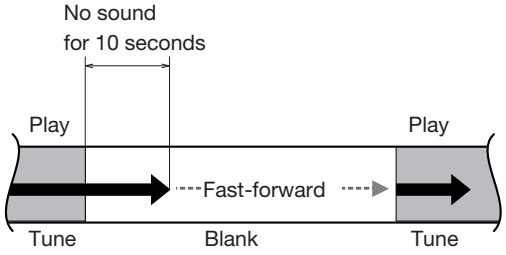
This function is provided so that the deck will skip long blank portions during playback.

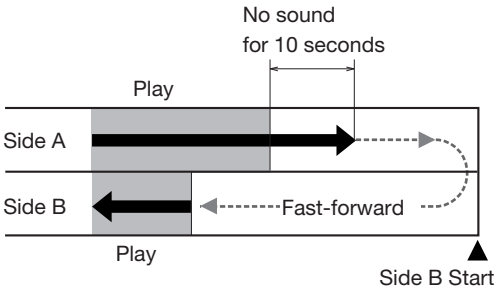
1. **During playback, press the BLANK SCAN button (the indicator lights).**

   If a blank section of more than about 10 seconds is detected during playback, the deck will enter the fast-forward mode automatically. When the beginning of the next recorded section is detected, playback will resume.

2. **To release blank scan, press the BLANK SCAN button again (the indicator goes off).**

Notes:
- When the REV MODE switch is set to the or position, the tape will be fast-forwarded at the end of either side of the tape after running the tape for 10 seconds without any sound.
- To check if the tape is entirely blank, start blank scan at the beginning of either side with the REV MODE switch set to the position.
- If there are sections of tape recorded at a low signal level, because of fading out, etc., these sections may be detected as blank and blank scan may start. In this case, the music will be interrupted for about 10 seconds.





CPS (Computomatic Program Search)

CPS allows the selection and playback of any track up to 20 tracks ahead or before the one being played. This function operates by detecting blank spaces of at least 4 seconds between tracks. These blanks can be created by using the REC MUTE Function.

During forward playback, press the ◄◄ or ►► button repeatedly until the number of tracks to be skipped appears in the counter display.

Use the ►► button to search a track ahead of the current track, and ◄◄ button for a track before the current track.

Notes on CPS

CPS operates by detecting and counting blanks of about 4 seconds, the standard interval between tracks. Therefore, with the following types of tapes, search functions may not work correctly.

- When the intervals between tracks cannot be detected.
  - Intervals of less than 4 seconds.
  - High levels of noise in intervals.
  - Long low level sections (in classical music, etc.)

This problem can be corrected by using the REC MUTE function.

Note:

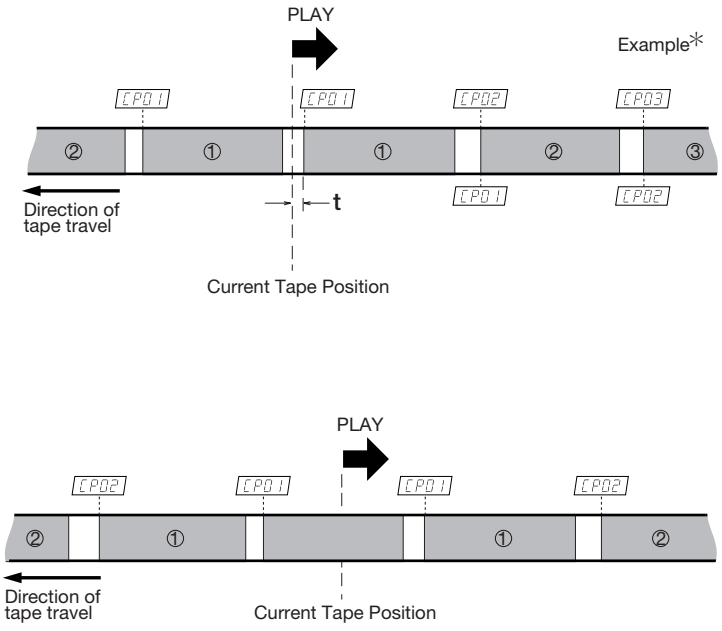
To simplify the description, the explanation is given for "forward playback" (► direction). A similar procedure should be used for "reverse playback".

- If the required CPS number setting is exceeded by ►►, use the ◄◄ button to count down the CPS number until the required CPS number is displayed.
- When the►► button is pressed, the next track is counted as "1" and when the◄◄ button is pressed, the current track is counted as "1 ".

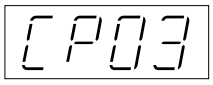
The tape is fast-wound to detect blanks between tracks until the required track is reached. Then playback starts from the beginning of the designated track.

ENGLISH

How to Select any Required Tune Using CPS



Multi-Counter



Example*:

To select the 3rd tune from the current tape position, select "CP03".

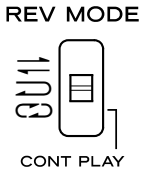
If "t" is less than 4 seconds, it will not be counted as a blank. In this case, designate "CP02" instead of "CP03" to select the 3rd tune.

Recording with TAPE I and TAPE II

Recording from a Stereo System

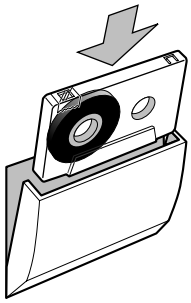
1. **Press the POWER switch.**
   Select the source of the stereo system to record.

2. **If you want to make a bi-directional recording, set the REV MODE switch to the ⇄ position.**



- Set to the ⇄ position if recording is to be made on a single side of the tape.

3. **Load a recordable cassette tape in TAPE I or II.**

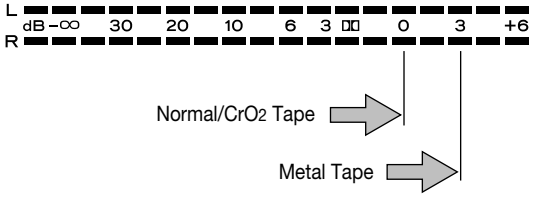


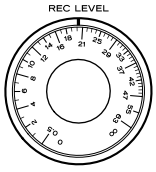
- If the safety tabs of the cassette tape have been broken off, block the holes with adhesive tape.

4. **Select the desired DOLBY NR system.**

5. **Press the RECORD button.**
   The deck enters the record-pause mode. REC and ❚❚ indicators light.

6. **Adjust the recording level with the REC LEVEL control.**
   The loudest sound should briefly reach around the "0 dB" point (for Normal or Chrome tapes) or the "+3 dB" point (for Metal tapes).





7. **Press the PAUSE button to start recording.**

- To stop recording temporarily, press the PAUSE button. To restart the tape, press the PAUSE button or play button.
- During the record-pause mode, if the button whose ◄/► indicator is lit is pressed, recording will start. However, if the button whose ◄/► indicator is not lit is pressed, only the tape direction will be changed; to restart the tape, press the button again.
- To stop recording, press the STOP button.

Erasing

Anything previously recorded on the tape will be automatically erased when you make a new recording on it. It can also be erased by "recording" on it with the REC LEVEL control set to "∞".

Record Muting Operation (TAPE I and TAPE II)

Automatic spacing operation for 4-second blanks (during recording)

1. **Press the REC MUTE button during recording.**
   The tape movement continues and a blank space of about 4 seconds is recorded (the RECORD indicator blinks). Then the deck enters the record-pause mode automatically (both the RECORD and PAUSE indicators light).

2. **Press the PAUSE button to restart recording.**
   The PAUSE indicator goes off.

- **Automatic spacing operation for 4-second blanks (during record-pause)**
  In the record-pause mode, pressing the REC MUTE button will initiate the above record-muting operation automatically. The deck then returns to the record-pause mode.

- **For a blank of more than 4 seconds**
  During recording, hold the REC MUTE button depressed for more than 4 seconds. A blank space will be made as long as the button is pressed. Release the button to enter the record-pause mode. To restart recording, press the PAUSE button.

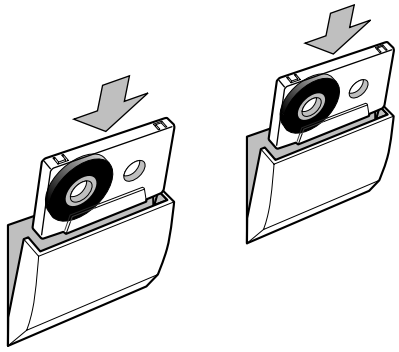
- **For a blank of less than 4 seconds**
  After pressing the REC MUTE button during recording, press the PAUSE button before 4 seconds has elapsed. The deck will stop and enter the record-pause mode. To restart recording, press the PAUSE button again.

Note:
During record muting operation (while the RECORD indicator is blinking), pressing the REC MUTE button again will release the record muting operation and recording will restart without stopping the tape.

Parallel Recording

A single program source can be recorded onto the two cassette tapes simultaneously.

1. **Follow the steps 1 to 6 described in "Recording with TAPE I and TAPE II" except that in step 3, load cassette tapes into both TAPE I and TAPE II. (See page 10)**



2. **Press the PARALLEL REC button.**

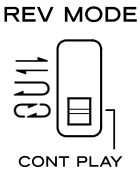
Notes:
- Recording will start in the direction indicated by the direction indicator; therefore, set the direction beforehand.
- During recording, only following buttons are operational:

  TAPE I : STOP button
  TAPE II : STOP, REC MUTE and PAUSE buttons

- To stop recording, press the STOP button. Both TAPE I and TAPE II will stop.

Continuous Recording (TAPE I to TAPE II)

1. **Load two recordable cassette tapes into TAPE I and II.**
2. **Set the NR SYSTEM and REC LEVEL as required.**
3. **Set the REV MODE switch to the ⇄ position.**
4. **Press the RECORD button, then PAUSE (or play) button of TAPE I to start recording.**
   After recording with TAPE I is completed, TAPE II starts recording automatically in the forward direction.
5. **To clear the continuous recording mode, press the STOP button.**



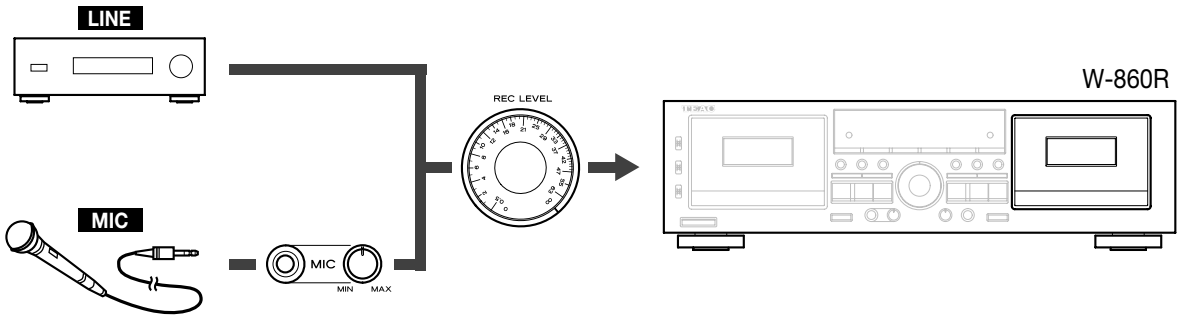
Notes:
- In continuous recording, since recording with TAPE II always begins in the forward direction, make sure the cassette tape loaded in TAPE II can be recorded on both sides.
- If the tape running direction is set to reverse side of TAPE I, recording will be done on only the reverse side of the tape loaded in TAPE I.
- Continuous recording from TAPE II to TAPE I is impossible.

MIC/LINE Mixing Recording (TAPE I and TAPE II)

Using this unit, you can mix and record the MIC inputs and LINE IN inputs.

1. **Plug microphones equipped with a standard phone plug into the MIC jack on the front panel of this unit.**
2. **Use headphones to monitor the inputs.**
   This prevents acoustic feedback, 'howling', that might occur if you listen to the sound from the speakers.
3. **Press the RECORD button.**
   The deck enters the record-pause mode.
4. **Balance the relative levels of MIC inputs and LINE IN inputs with MIC LEVEL and REC LEVEL knobs.**
   Be sure to keep the total input level within the limitations indicated by the peak level meters.
5. **Press the PAUSE button to start recording.**

MIC/LINE Mixing Recording

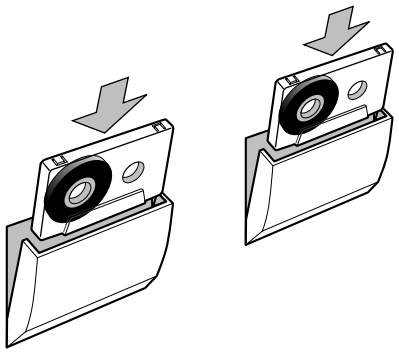


ENGLISH

Dubbing (Copying from TAPE I to TAPE II)

How to dub the entire recorded section of a pre-recorded cassette

1. **Load the pre-recorded cassette tape into TAPE I and a recordable cassette tape into TAPE II.**



2. **Set the REV MODE switch to the desired position.**

   ⇄: Dubbing will be performed for one side only.
   ⇉: Dubbing will be stopped after both sides have been dubbed.

3. **See that both decks are set to the ► direction.**

4. **Press the DUB START HIGH or NORMAL button to start dubbing.**

   NORMAL: Dubbing is performed at normal speed.
   HIGH: Dubbing is performed at the twice of normal speed.

- After dubbing is completed, both decks stop automatically, in accordance with the setting of the REV MODE button. To stop dubbing, press the STOP button of TAPE I or TAPE II.
- If one of the tapes reaches the end, both decks will stop.
- The peak level meter indicates the TAPE I signal levels. Recording level of TAPE II cannot be changed.

Manual Editing with PAUSE (TAPE II only)

During normal-speed dubbing, you can edit the dubbed tape as required using the PAUSE button. For example, you can record only the required tracks from TAPE I to TAPE II skipping unwanted tracks.

- Press the PAUSE button of TAPE II to enter the record-pause mode. TAPE I continues playback. When TAPE I reaches a section you want to dub, press the PAUSE button (TAPE II) again to restart recording on TAPE II.

Notes:

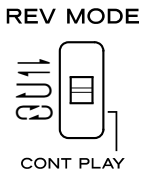
- The settings of the REC LEVEL control and DOLBY NR switch are ignored during dubbing as they have no effect.
- During NORMAL speed dubbing, only the STOP button of TAPE I, and the STOP and PAUSE buttons of TAPE II work.
- During HIGH speed dubbing, only the STOP button works.
- The sound quality of the dubbed tape may be slightly worse than that of the original tape. For this reason, multigeneration dubbing is not recommended.
- If there is a TV set near the deck during high speed dubbing, the TV's horizontal scanning frequency may be recorded on the tape. In this case, dub at normal speed, switch off the television or keep the deck away from the TV.

CAUTION:
Recording pre-recorded tapes, records, or other published or broadcast material may infringe copyright laws. Check before recording.

Synchro Reverse Dubbing

The SYNC REV button reverses both decks at exactly the same time during dubbing. This function is convenient when the lengths of tapes are different.

1. **Set the tape running direction of both decks to the ► (forward) direction, and set the REV MODE switch to the ⮌ position.**

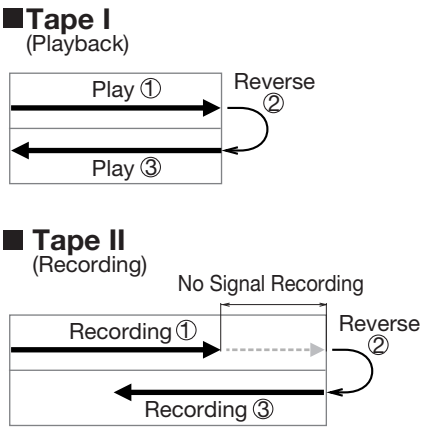


2. **Press the SYNC REV button (the indicator will light).**
3. **Press the DUB START button (HIGH or NORMAL).**
4. **To stop dubbing, press the STOP button of TAPE I or TAPE II.**

Notes:

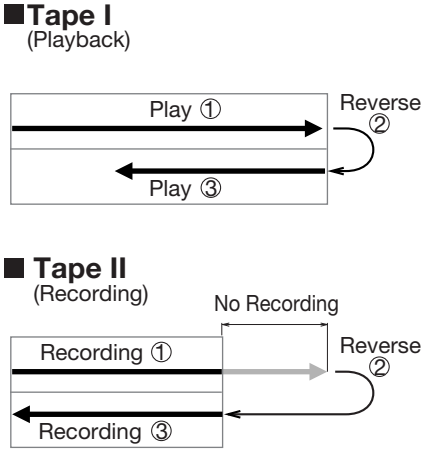
- Synchro Reverse Dubbing mode can be entered only when the REV MODE switch is in the ⮌ position and the direction indicators of both TAPE I and TAPE II are ►.
- If the original tape is shorter than the dubbed tape, blank sections will be left at both ends of the dubbed tape. To prevent this, use tapes with the same length as far as possible.

TAPE I shorter than TAPE II



① When TAPE I reaches the end of the forward side, TAPE I stops and TAPE II enters the "no signal recording" mode.
② When TAPE II reaches the end, both TAPE I and II are reversed simultaneously. TAPE I starts reverse play and TAPE II resumes recording.
③ When TAPE I reaches the end of the reverse side, both TAPE I and II stop simultaneously.

TAPE I longer than TAPE II



① When TAPE II reaches the end of forward side, TAPE II enters the record-pause mode, while TAPE I continues playback.
② When TAPE I reaches the end, TAPE I starts reverse play and TAPE II starts recording .
③ When TAPE II reaches the end of the reverse side, both TAPE I and II stop simultaneously.

ENGLISH

Timer Controlled Operation

By using this unit with an audio timer, tapes can be recorded or played back at any preset time.

Timer Recording

Recording a broadcast program

1. Connect this unit and stereo system to a commercially available audio timer.
2. Set the power switches of all components to ON.
3. Load a recordable cassette tape(s) in TAPE I or II (or both decks for continuous recording).
4. Set the REV MODE switch to the required position.

   ⇄: SideA
   ⇉: SideA → SideB
   ↻: Continuous Recording (TAPE I to TAPE II)

5. Set the TIMER switch to the REC position.
6. Tune to the broadcasting station to be recorded.
7. Press the RECORD button of the deck to be recorded to set the deck to the record-pause mode.
8. Adjust the recording level.
9. Set the DOLBY NR switch as required.
10. Set the tape running direction of TAPE I and/or II.
11. Set the audio timer to the required start (power on) and stop (power off) times. When this setting is completed, the power to all components will be switched off .

When the preset start time is reached, power will be supplied and recording will start automatically.

- By using the timer, continuous recording with cassette tapes loaded in both TAPE I and II, and the REV MODE switch in the ↻ position, is possible. For continuous recording, see page 11.

Timer Playback

1. Connect this unit and stereo system to a commercially available audio timer.
2. Set the power switches of all components to ON.
3. Load a prerecorded cassette tape in TAPE I or II (or both decks for continuous playback).
4. Set the REV MODE switch to the required position.

   ⇄: SideA
   ⇉: SideA → SideB → Stop
   ↻: Continuous Playing (TAPE I to TAPE II)

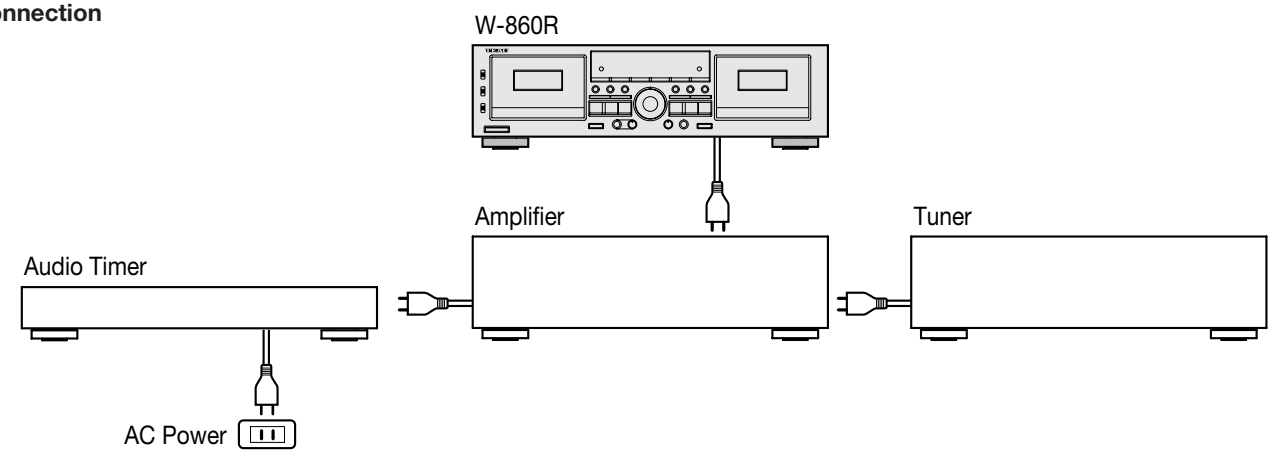
5. Set the TIMER switch to the PLAY position.
6. Set the DOLBY NR switch as desired.
7. Set the tape running direction in which playback is to start for TAPE I and/or II.
8. Set the audio timer to the required start (power on) and stop (power off) times. When this setting is completed, the power to all components will be switched off.

When the preset start time is reached, power will be supplied and playback will start automatically.

Notes:

- When cassette tapes are loaded in both decks with the REV MODE switch in either ⇄ or ⇉ position, TAPE I will start playback first because it has priority.
- When cassette tapes are loaded in both decks with the REV MODE switch in the ↻ position, continuous playback is possible. See page 7.
- Be sure to set the TIMER switch to the OFF position after timer operation is completed.

Connection



Troubleshooting

Basic troubleshooting of a cassette tape deck is similar to troubleshooting of any other electrical or electronic equipment. Always check the most obvious possible causes first. To give you a few ideas of what to look for, check the following:

No power
➔ Is the power cord connected?

The deck starts to play suddenly
➔ Set the TIMER switch to OFF.

No audio output
➔ Check the connections to the stereo system.

Low sound quality
➔ If the heads are dirty or magnetized, clean/demagnetize the heads.
➔ Has the correct NR System been selected?

Strange Sound
➔ Set the PITCH CONTROL knob to the center (normal speed).

Impossible to enter the record mode
➔ If the record protection tabs of the cassette tape are broken off, cover the hole with adhesive tape.
➔ Turn the REC LEVEL knob to the right.

Remote control unit operation is impossible.
➔ Press the power switch of the main unit.
➔ Insert or change the batteries of the remote control unit.

Dolby noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Bang & Olufsen. "DOLBY", the double-D symbol ⧈ and "HX PRO" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Specifications

Track System:
4-track, 2-channel stereo
Heads:
Deck I; 1 Erase and 1 Record/ Playback (rotating)
Deck II; 1 Erase and 1 Record/ Playback (rotating)
Type of Tape:
Cassette tape C-60 and C-90 (Philips type)
Tape Speeds:
4.76 cm/sec (1-7/8 ips)
9.5 cm/sec (3-3/4 ips; in Hi-Speed Dub)
Pitch Control:
±10%
Motors:
2 DC Servo motors (1 ea. Deck)
Wow and Flutter (WRMS):
0.09%.
Frequency Response (Overall, -20 dB):
25-19,000 Hz, Metal tape
25-18,000 Hz, CrO_2 tape
25-17,000 Hz, Normal tape
Signal-to-Noise Ratio (Overall):
59 dB (NR off, 3% THD Level, Weighted)
69 dB (Dolby B NR on, over 5 kHz)
79 dB (Dolby C NR on, over 1 kHz)
Fast Winding Time:
Approximately 110 seconds for C-60
Inputs:
Line: 97 mV, 50k ohms
Mic: 0.38 mV, 200 ohms
Outputs:
Line: 0.52 V for load impedance of 50k ohms or more
Headphones: 1 mW/8 ohms
Power Requirements:
120/230 V AC, 50/60 Hz (General Export Model)
120 V AC, 60 Hz (U.S.A./Canada Model)
230 V AC, 50 Hz (Europe/UK Model)
240 V AC, 50 Hz (Australia Model)
Power Consumption:
22 W
Dimensions (W x H x D):
435 x 127 x 292 mm
(17-1/8" x 4-15/16" x 11-1/2")
Weight (net):
4.0 kg (8-13/16 lbs.)
Standard Accessories:
Wireless Remote Control Unit (RC-615)
Battery (SUM-3,"AA","R6"type) x 2
Input-output connection cords

- Improvements may result in specification or feature changing without notice.

Avant utilisation

Lire ceci avant de faire fonctionner l'appareil

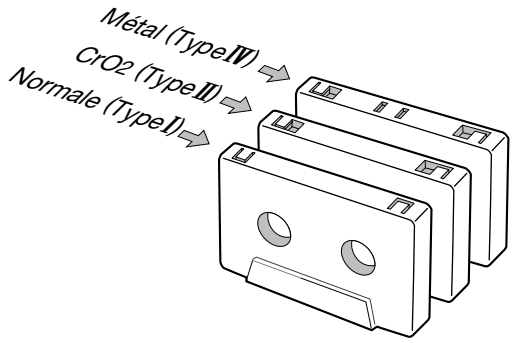
- Choisir avec soin l'endroit où vous placerez votre appareil. Eviter de le placer directement au soleil ou près d'une source de chaleur. Eviter aussi les endroits sujets à des vibrations, à de la poussière excessive, à la chaleur, au froid ou à l'humidité. Toujours le garder éloigné de sources de bourdonnements telles que des transformateurs ou moteurs.
- Ne pas ouvrir le coffret car ceci risquerait de provoquer des dommages aux circuits ou des chocs électriques. Si un objet rentre dans l'appareil, contacter votre revendeur.
- Lors du débranchement du cordon d'alimentation de la prise murale, toujours tirer sur la fiche et non sur le cordon.
- Ne pas essayer de nettoyer l'appareil avec des solvants chimiques car ceci pourrait endommager le fini de l'appareil. Utiliser un chiffon propre et sec.
- Garder soigneusement ce manuel d'instructions pour une référence ultérieure.

Manipulation des cassettes

Ne pas ranger les cassettes dans les endroits suivants:

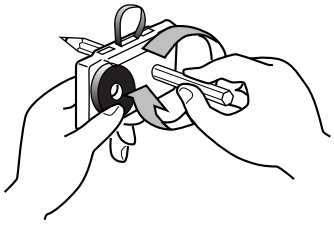
- Au-dessus d'appareils de chauffage, en plein soleil ou des températures élevées.
- Près de haut-parleurs, sur un téléviseur ou un amplificateur ou des endroits où elles pourraient être exposées à des champs magnétiques puissants.
- Dans des endroits sales et poussiéreux ou exposés à l'humidité.
- Eviter de faire tomber des cassettes ou de leur faire subir des chocs excessifs.
- Comme les bandes des cassettes C120 sont peu résistantes et peuvent facilement se coincer dans le mécanisme de transport, ne pas les utiliser.

Sélection de bande:
Pour que la fonction de sélection automatique de bande agisse correctement, les bandes à formule métal et chrome (cobalt) doivent posséder des trous d'identification.

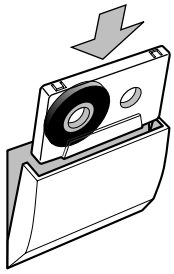


Chargement d'une cassette

1. Utiliser un doigt ou un crayon pour tourner le moyeu de la cassette et rattraper le jeu de la bande.
- Eviter de toucher la bande. Les empreintes digitales attirent la poussière et les sale-tés.



2. Appuyer sur la touche EJECT pour ouvrir le volet du compartiment cassette.
- Le porte cassette ne peut pas être ouvert pendant l'enregistrement ou la lecture.

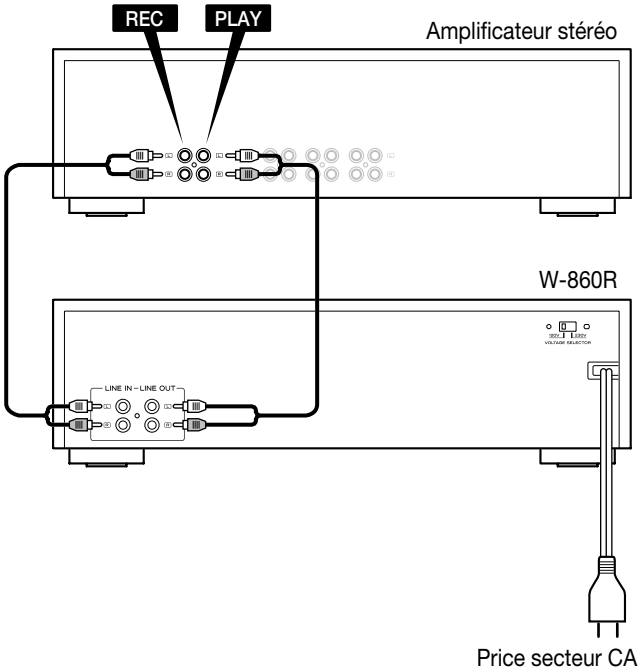


3. Charger la cassette avec son côté ouvert dirigé vers la bas.

4. Fermer gentiment le volet du compartiment.

Raccordements

Avant de faire des raccordements, bien lire le manuel d'instructions de l'amplificateur stéréo et couper l'alimentation de l'amplificateur stéréo et du lecteur.



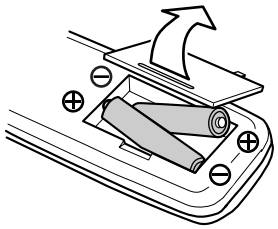
Boîtier de télécommande

Le boîtier de télécommande fourni permet la commande à distance defourni permet la commande à distance de l'appareil. Pour l'utilisation du boîtier de télécommande, le diriger vers le détecteusation du boîtier de télécommande, le diriger vers le détecteur de télécommande du panneau avant de l'appareil.

- Même si le boîtier de télécommande est activé dans la zone de fonctionnement, la commande à distance peut être impossible s'il y a des obstacles entre le lecteur et le boîtier de télécommande.
- Si le boîtier de télécommande fonctionne dans le voisinage d'autres appareils générant des rayons infrarouges, ou si d'autres télécommandes utilisant des rayons infrarouges sont utilisées près du lecteur, le lecteur peut de ne pas bien fonctionner. Dans la situation inverse, les autres apaareils peuvent ne pas bien fonctionner.

Mise en place des piles

1. **Retirer le couvercle du compartiment des piles.**
2. **Introduire deux piles "AA" (R6, SUM-3).**
   S'assurer que les piles sont correctement mises en respectant les polarités plus ⊕ et moins ⊖ .



3. **Fermer le couvercle jusqu'au déclic.**

Remplacement des piles

Si vous remarquez que la distance entre le boîtier de télécommande et le lecteur devient plus courte pour un fonctionnement correct, ceci indique que les piles sont usées. Dans ce cas, remplacer les piles par des nouvelles.

Précautions à observer concernant les piles

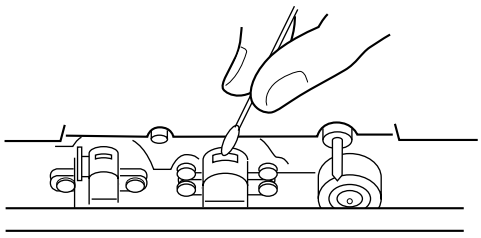
- Bien placer les piles en respectant les polarités plus ⊕ et moins ⊖ .
- Utiliser des piles du même type. Ne jamais essayer d'utiliser des types de pile différents ensemble.
- Des piles ou des batteries peuvent être utilisées. Se référer à leurs étiquettes pour les précautions à respecter.
- Si le boîtier de télécommande n'est pas utilisé pendant une longue période (pluss d'un mois), retirer les piles du boîtier de télécommande pour éviter des fuites de pile. Si elles coulent, essuyer le liquide dans le compartiment des piles et remplacer les piles par des neuves.
- Ne pas chauffer, démonter les piles ni les mettre au feu.

Entretien

Les têtes et le chemin de la bande doivent être nettoyés et démagnétisés périodiquement.

Nettoyage du chemin de bande

- Appliquer un liquide de nettoyage de tête sur le cotontige spécial ou sur un chiffon doux et frotter légèrement les têtes, cabestans et toutes les pièces de métal du chemin de bande.
- Nettoyer aussi le galet presseur avec un liquide de nettoyage pour caoutchouc.

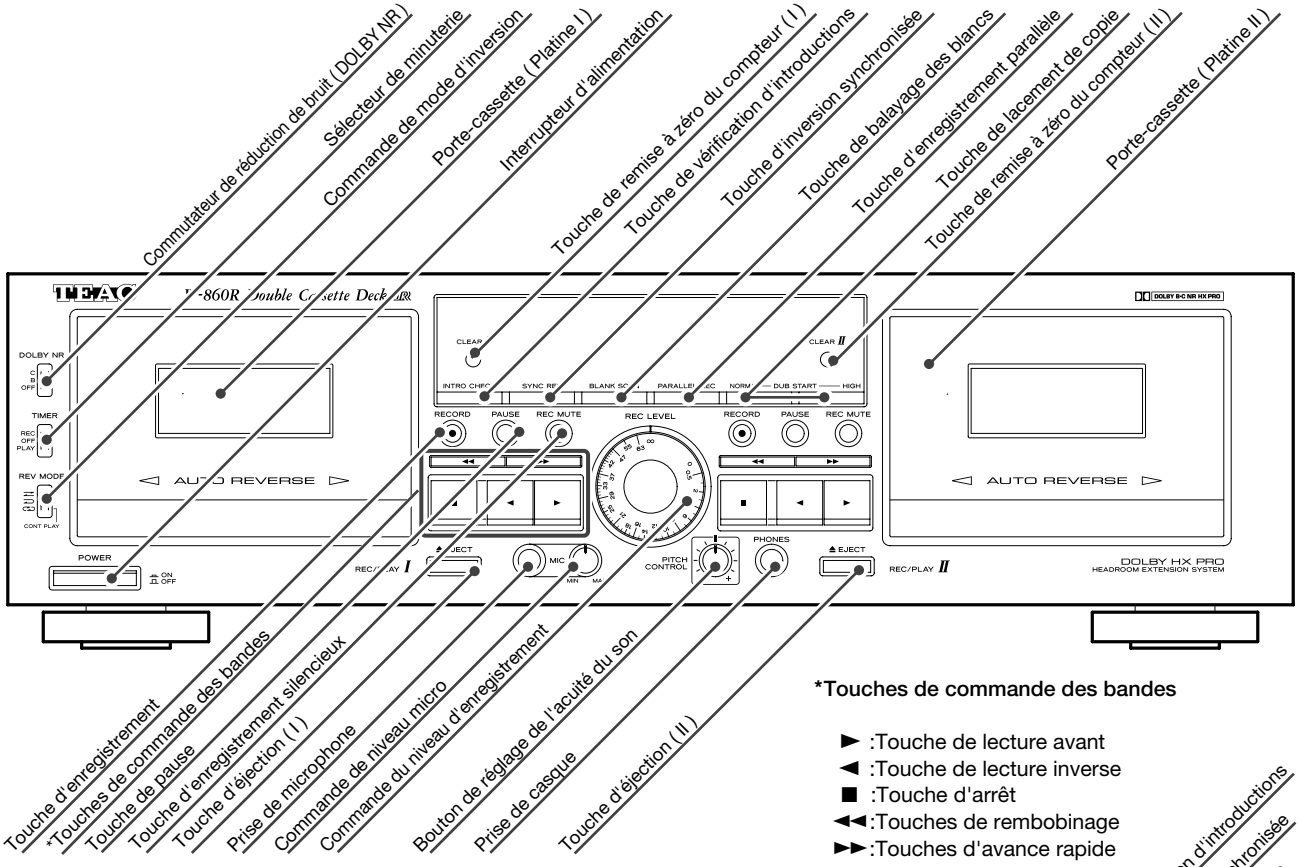


Démagnétisation des têtes

S'assurer que l'alimentation est coupée, puis démagnétiser les têtes avec le démagnétiseur.
Pour plus de détails sur son utilisation, lire son manuel d'instructions.

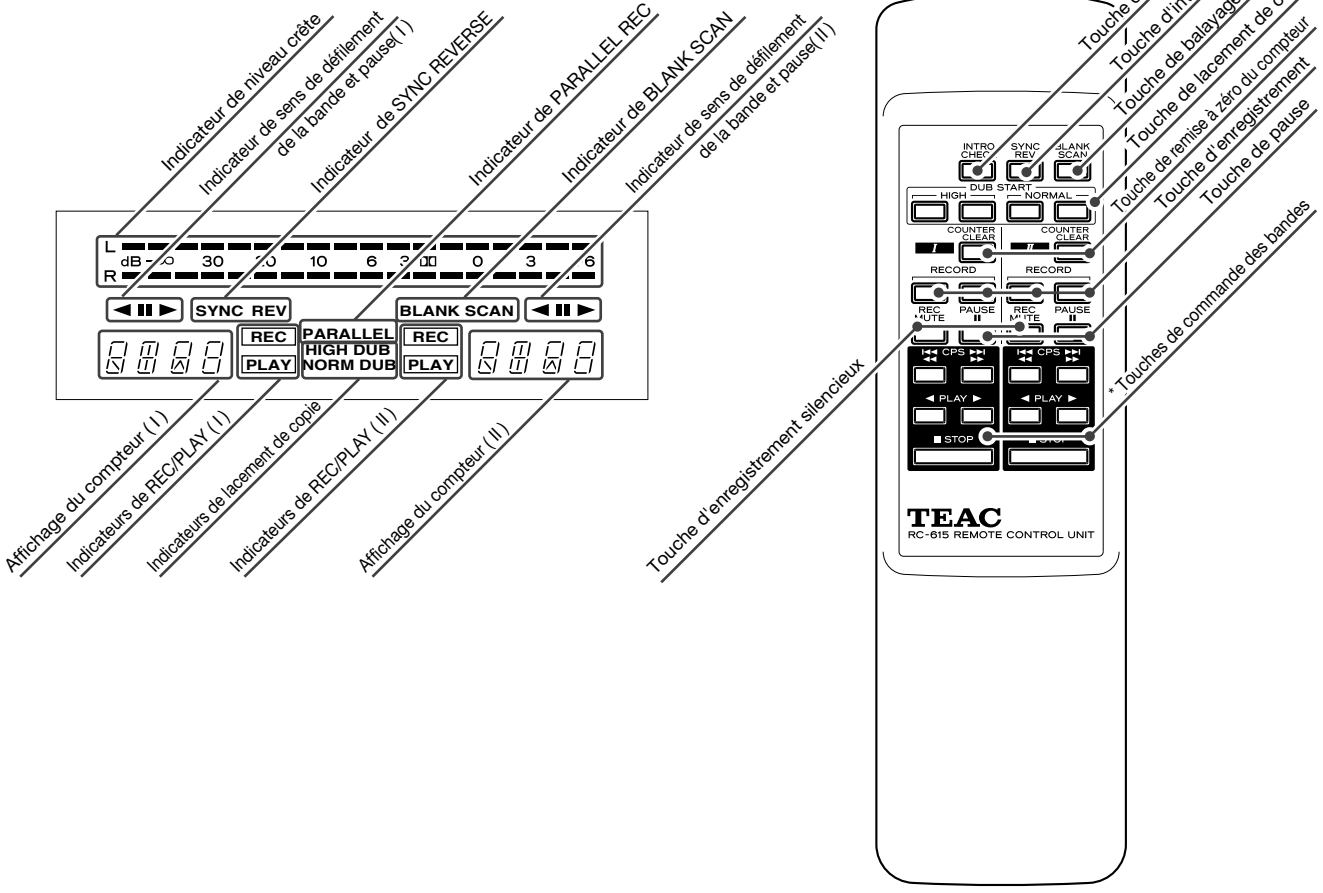
Attention
Si la surface de l'appareil devient sale, nettoyer celle-ci à l'aide d'un chiffon doux ou utiliser un liquide de nettoyage neutre. La nettoyer entièrement. Ne pas utiliser de diluant, de benzine ou d'alcool car ils risquent d'endommager la surface de l'appareil.

Nom de chaque commande



***Touches de commande des bandes**

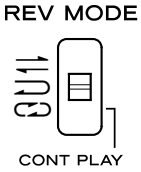
- ► :Touche de lecture avant
- ◄ :Touche de lecture inverse
- ■ :Touche d'arrêt
- ◄◄:Touches de rembobinage
- ►►:Touches d'avance rapide



Lecture

Lecture avec la Platine I ou la Platine II

1. **Mettre l'appareil sous tension.**
2. **Mettre la commande REV MODE sur la position requise.**



: Lecture d'une face
: FaceA → FaceB → Arrêt
: →FaceA → FaceB

La cassette s'arrête après 5 cycles.

3. **Mettre une cassette préenregistrée dans la Platine I ou dans la Platine II.**
4. **Sélectionner le système DOLBY NR voulu.**
5. **Appuyer sur la touche ◄ ou ► de la Platine I ou de la Platine II pour lancer la lecture.**
6. **Régler le volume avec la commande de l'amplificateur.**

- Pour arrêter la lecture, appuyer sur la touche STOP.

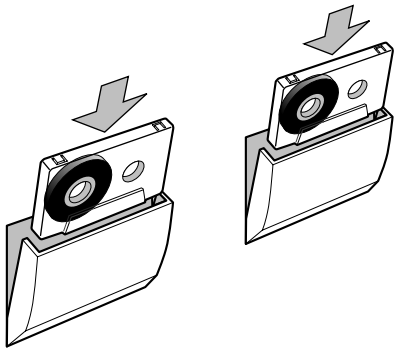
Réglage de l'acuité du son (Platine I seulement)

En ublisant le bouton PITCH CONTROL, la commande de vitesse de la Platine I (vitesse de la bande) dans le mode de lecture est possible. La gamme variable de la vitesse de bande est plus ou moins 10% de la vitesse normale. Avec cette commande dans sa position centrale avec déclic "0", la vitesse de la bande sera la vitesse normale. Tourner cette commande vers + (–) augmente (diminue) la vitesse de la bande.

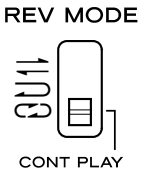
- En utilisant PITCH CONTROL, s'assurer d'utiliser des bandes non codées Dolby NR. Si une bande codée Dolby NR est lue, le son peut ne pas être reproduit correctement.

Lecture continue

1. **Mettre une cassette préenregistrée dans la Platine I et dans la Platine II.**



2. **Sélectionner le système DOLBY NR voulu.**
3. **Mettre la commande REV MODE sur la position CONT PLAY ( ) .**
4. **Appuyer sur la touche ◄ ou ► de la platine devant être utilisée la première.**

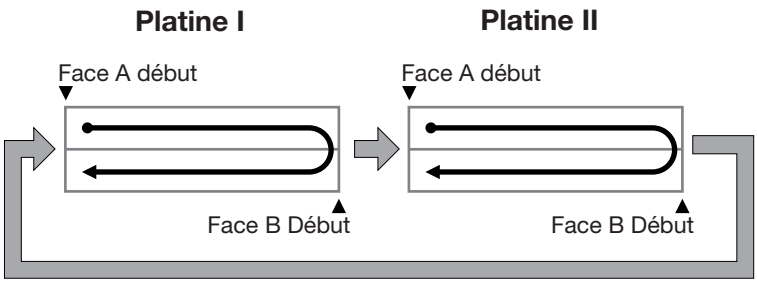


5. **Les bandes seront lues d'une manière continue.**

- Pour arrêter la lecture continue avant que les bandes soient lues 5 fois, appuyer sur la touche STOP d'une des platines.

FRANÇAIS

Lecture Continue



1. Lorsque la lecture de la bande est lancée dans le sens avant, le sens de défilement est inversé a la fin de la bande et la lecture continue sur l'autre face. A la fin de cette face, la Platine I s'arrête.
   Lorsue la lecture de la bande est lancée dans le sens inverse, la Platine I s'arrête à la fin de la bande.
2. La commande est transférée à la Platine II. La lecture commence dans le sens avant; le sens de défilement est inversé à la fin de la bande et la lecture continue sur l'autre face.
3. A la fin de la bande, la commande est transféré à nouveau à la Platine I et les deux faces de la bande sont lues.

- TAPE I et II sont lues un total de 5 fois, puis cette fonction s'arrête.

Dispositif de vérification d'introduction (Intro Check)

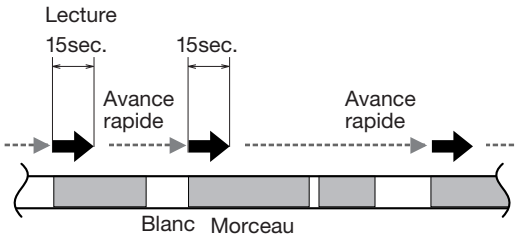
Ce dispositif facilite la recherche d'un morceau donné en détectant continuellement le début de chaque morceau.

Presser la touche INTRO CHECK.

La platine avancera a bande jusqu'au début d'un morceau, la lira pendant les 15 premières secondes et avancera la bande jusqu'au début du morceau suivant, endroit où le cycle recommence.

- Pour annuler la fonction de vérification d'introduction, presser la touche STOP.
- Si la touche STOP n'est pas pressée, la fonction de vérification d'introduction est relâchée selon le réglage du commutateur REV MODE.

  ⇄: Relâchée quand la bande arrive en fin de course.
  ⇉: Relâchée quand la bande arrive en fin de course de la face inverse.
  ↻: Relâchée après avoir effectué une boucle complète de la bande après la face initiale.



*Plus d'environ 4 secondes nécessaires.

Compteur de bande

L'indication du compteur augmente quand la bande défile vers l'avant et elle diminue quand la bande est rembobinée. La touche CLEAR permet de ramener l'affichage à"0000".

Fonction de balayage des blancs

Cette fonction a été prévue pour que l'appareil puisse sauter les blancs d'une durée prolongée.

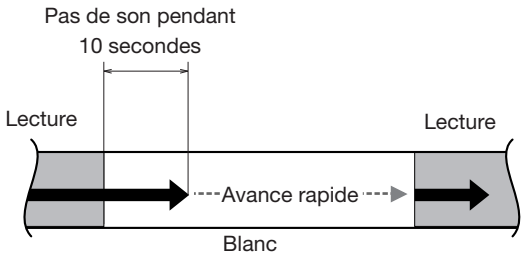
1. **En mode de lecture, appuyer sur la touche BLANK SCAN (l'indicateur s'allume).**

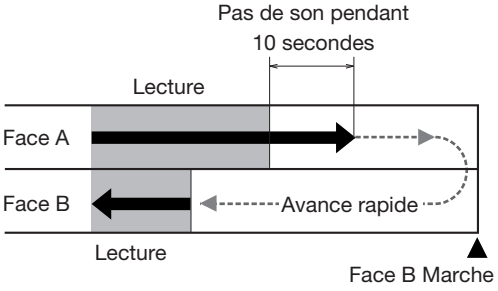
   Si une plage vierge de plus de 10 secondes est détectée pendant la lecture, l'appareil se met automatiquement en mode d'avance rapide jusqu'au début du morceau suivant, où la lecture reprend.

2. **Pour désactiver le balayage des blancs, appuyer une deuxième fois sur la touche BLANK SCAN (l'indicateur s'éteint).**

Remarques:

- Si la commande REV MODE est sur la position ⇉ ou ↻ lorsque la touche BLANK SCAN est sollicitée, la bande avance rapidement jusqu'à la fin de la face après que la bande a défilé 10 secondes sans son.
- Pour vérifier si la bande est entièrement viergue, commencer le balayage des blancs au début de l'une des deux faces, avec la commande REV MODE sur la position ↻.
- Si des parties de la bande sont enregistrées à un niveau très bas, à cause d'une atténuation progressive, etc., ces parties peuvent être déectées comme si elles étaient des blancs, dans un tel cas le balayage des blancs commence et le son est interrompu pendant 10 secondes.





CPS (recherche informatisée de programme)

La CPS permet la lecture de 20 morceaux en amont ou en aval de celui qui est lu. Cette fonction est effectuée en détectant des espaces vierges d'au moins 4 secondes entre les morceaux. Ces blancs peuvent être créés en utilisant la fonction REC MUTE.

En lecture avant, appuyer plusieurs fois sur la touche ◄◄ ou ►► jusqu'à ce que le nombre de morceaux à sauter apparaisse dans l'affichage du compteur.

Utiliser la touche ►► pour chercher un morceau suivant le morceau courant et la touche ◄◄ pour un morceau avant le morceau courant.

Remarques sur la CPS
La CPS fonctionne par détection et comptage de blancs d'environ 4 secondes, comme des intervalles standard entre les morceaux. Toutefois, avec les types suivants de bandes, les fonctions de recherche peuvent ne pas fonctionner correctement.

- Lorsque les intervalles entre les morceaux ne peuvent pas être détectés.
  - Intervalles de moins de 4 secondes.
  - Hauts niveaux de bruit dans les intervalles.
  - Longues sections à faible niveau (en musique classique, etc.)

Ce problème peut être corrigé en utilisant les possibilités de REC MUTE.

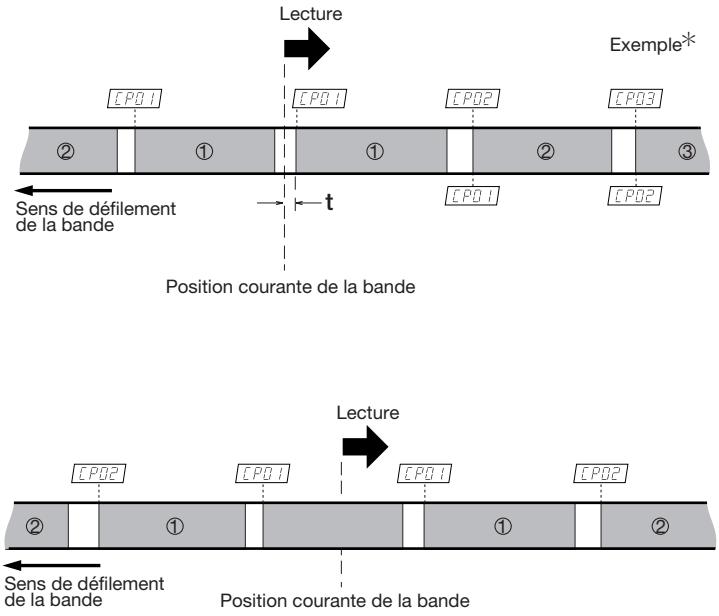
Remarque:
Pour simplifier la description, l'explication est donnée pour la "lecture avant" (sens►). Une procédure similaire doit être utilisée pour la "lecture inverse".

- Si, en utilisant sur►►, le réglage du nombre CPS voulu est dépassé, utiliser la touche ◄◄ pour revenir en arrière jusqu'à l'affichage du numéro CPS voulu.
- Quand la touche►► est pressée, le morceau suivant est compté comme "1" et quand la touche◄◄ est pressée, le morceau courant est compté comme "1".

Alors que la bande défile rapidement pour détecter les blancs entre les morceaux jusqu'à atteindre le morceau voulu. Puis la lecture commence au début du morceau désigné.

FRANÇAIS

Comment sélectionner n'importe quel morceau voulu en utilisant la CPS



Affichage du compteur

Exemple*:
Pour sélectionner le 3ème morceau après la position courante, sélectionner "CP03".

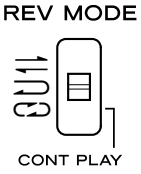
Si "t" est inferieur à 4 secondes, il ne sera pas compté comme un espace vierge. Dans ce cas, sélectionner "CP02" au lieu de "CP03" pour sélectionner le 3ème morceau.

Enregistrement avec la Platine I et Platine II

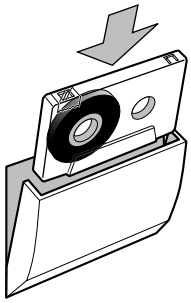
Enregistrement à partir d'une chaîne stéréo:

1. **Mettre l'appareil sous tension.**

2. **Pour effectuer un enregistrement bi-directionnel, mettre la commande REV MODE sur la position ⇄.**



3. **Mettre une cassette enregistrable dans la Platine I ou Platine II.**

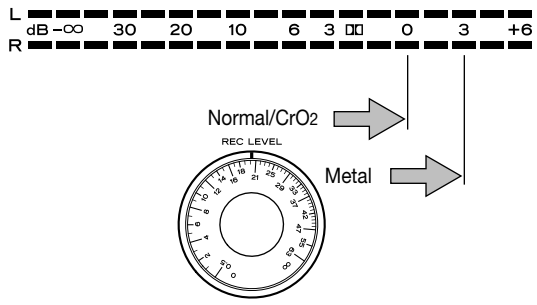


- Vérifier que les languettes de protection de la cassette n'ont pas été cassées. Si elles sont cassées, boucher le trou avec un morceau de ruban adhésif.

4. **Sélectionner le système DOLBY NR voulu.**

5. **Appuyer sur la touche RECORD.**
   La platine passe en mode de pause d'enregistrement (Les indicateurs ❚❚ et REC s'àllument).

6. Régler le niveau d'enregistrement à l'aide de la commande de réglage REC LEVEL de manière que l'indicateur de niveau atteigne brièvement le point "0 dB" (bande normale ou au chrome) ou le point "+3 dB" (bande métal) à l'enregistrement des signaux ayant le niveau le plus élevé.



7. **Appuyer une deuxième fois sur la touche PAUSE pour lancer l'enregistrement.**

- Pour interrompre l'enregistrement, appuyer sur la touche PAUSE. Appuyer une deuxième fois pour relancer la bande.
- Pendant la pause d'enregistrement, l'enregistrement commence si la touche dont l'indicateur ◄/► est allumé est actionnée, mais seul le sens de défilement change si la touche dont l'indicateur ◄/► est éteint est actionnée. Pour poursuivre l'enregistrement, appuyer une nouvelle fois sur la touche.
- Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur la touche STOP.

Effacement

Tous les matériaux précédemment enregistrés sur une bande seront effacés par un nouvel enregistrement. Il est également possible d'effacer une bande en "enregistrant" avec la commande de réglage du niveau REC LEVEL mise sur "∞".

Fonctionnement de l'enregistrement silencieux (Platine I/Platine II)

Insertion automatique de blancs de 4 secondes (pendant l'enregistrement)

1. **Appuyer sur la touche REC MUTE pendant l'enregistrement.**
   La bande continue de défiler et un blanc d'environ 4 secondes est enregistré (l'indicateur REC clignote). L'appareil se met ensuite automatiquement en mode de pause à l'enregistrement (les indicateurs REC et ❚❚ restent tous deux allumés).

2. **Pour relancer l'enregistrement, appuyer sur la touche PAUSE (l'indicateur ❚❚ s'éteint).**

- **Insertion automatique de blancs de 4 secondes (pendant la pause à l'enregistrement)**
  En mode de pause à l'enregistrement, le fait d'appuyer sur la touche REC MUTE lance automatiquement l'opération d'enregistrement silencieux décrite ci-dessus. L'appareil revient ensuite au mode de pause à l'enregistrement.

- **Insertion d'un blanc de plus de 4 secondes**
  Pendant l'enregistrement, maintenir enfoncée la touche REC MUTE plus longtemps. Un blanc sera enregistré aussi longtemps que la touche REC MUTE est maintenue enfoncée. Relâcher la touche pour passer au mode de pause à l'enregistrement. Pour relancer l'enregistrement, appuyer sur la touche PAUSE.

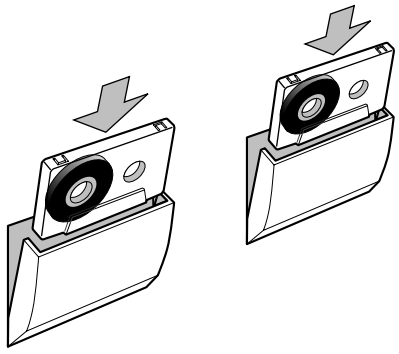
- **Insertion d'un blanc de moins de 4 secondes**
  En mode d'enregistrement, après avoir appuyé sur la touche REC MUTE, appuyer sur la touche PAUSE avant la fin des 4 secondes. La bande s'arrête et l'appareil se met en mode de pause à l'enregistrement au point où la touche PAUSE a été sollicitée. Pour relancer l'enregistrement, appuyer à nouveau sur la touche PAUSE.

Remarque:
Pendant l'enregistrement silencieux (pendant que l'indicateur REC clignote), le fait d'appuyer une deuxième fois sur la touche REC MUTE désactive ce mode et l'enregistrement reprend sans que la bande s'arrête.

Enregistrement parallèle

Une seule source de programme peut être enregistrée simultanément sur les deux cassettes.

1. **Effectuer les étapes 1 à 6 décrites dans "Enregistrement avec la Platine I et Platine II" sauf dans l'étape 3, charger des cassettes dans les deux Platines I et II.**

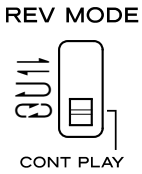


2. **Appuyer sur la touche PARALLEL REC.**

Remarques:
- L'enregistrement sera lancé dans le sens indiqué par l'indicateur de sens de défilement; par conséquent, régler le sens à l'avance.
- Pendant l'enregistrement, seule la touche STOP de la Platine I fonctionne ainsi que les touches STOP, REC MUTE et PAUSE de la Platine II.
- Si la touche STOP est pressée, les deux Platines I et II sarrêteront pour terminer l'enregistrement.

Enregistrement continu (Platine I vers Platine II)

1. **Charger deux cassettes enregistrables dans les deux Platines I et II.**
2. **Régler le système de réduction de bruit et REC LEVEL comme voulu.**
3. **Régler le commutateur REV MODE sur la position ⇄.**
4. **Appuyer sur la touche RECORD puis sur la touche PAUSE (ou de lecture) pour lancer enregistrement.**
   Après la fin de l'enregistrement sur la Platine I, la Platine II lance automatiquement l enregistrement dans le sens avant.



5. **Appuyer sur la touche STOP pour annuler le mode d'enregistrement continu.**

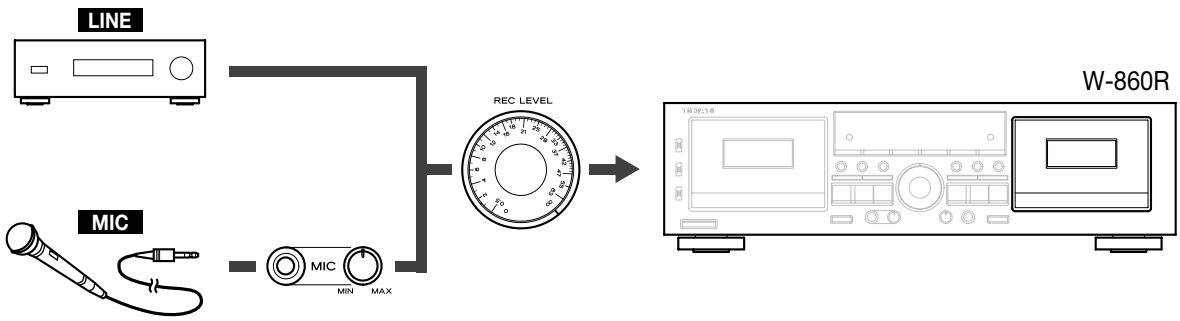
Remarques:
- En enregistrement continu, comme l'enregistrement avec la Platine II est toujours commencé dans le sens avant, s'assurer gue la cassette chargée dans la Platine II peut étre enregistrée sur les deux faces.
- L'enregistrement continu de la Platine II vers la Platine I n'est pas possible.
- Si le sens de défilement de la bande est réglé sur la face inverse pour la Platine I. l'enregistrement sera fait seulement sur la face inverse de la cassette chargée dans la Platine I.

Enregistrement mixage MIC/LINE

En utilisant cet appareil, le mixage des entrées MIC et LINE IN et les enregistrer est possible.

1. **Brancher des microphones disposant d'une fiche standard aux prises MIC sur le panneau avant de cet appareil.**
2. **Utiliser un casque d'écoute pour contrôler les entrées.**
   Ceci évite un retour acoustique -- "hurlement" -- qui peut se produire si vous écoutez le son à partir des haut-parleurs.
3. **Avant l'enregistrement réel, placer la platine à utiliser dans le mode de pause d'enregistrement puis équilibrer les niveaux relatifs entre les entrées MIC et LINE IN en ajustant manuellement les commandes tout en maintenant le niveau global des entrées dans les limitations indiquées par les indicateurs de niveau de crête.**
4. **Appuyer une deuxième fois sur la touche PAUSE pour lancer l'enregistrement.**

Enregistrement mixage MIC/LINE

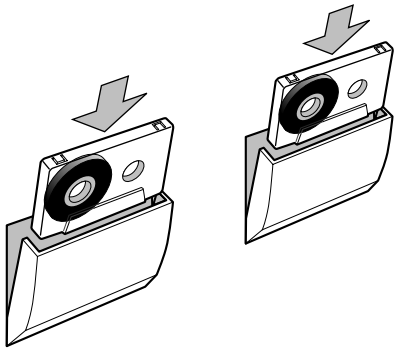


FRANÇAIS

Copie (copie de la Platine I à la Platine II)

Pour copier la totalité de la partie préenregistrée d'une cassette

1. **Mettre la cassette préenregistrée dans la Platine I et la cassette enregistrable dans la Platine II.**



2. **Mettre la commande REV MODE sur la position voulue:**

   ⇄: Copie d'une seule face.
   ⇉: La copie s'arrêtera à la fin de la face inverse.

3. **Mettre les deux platines dans le sens ►.**

4. **Appuyer sur la touche DUB START, HIGH ou NORMAL, pour lancer la copie. L'indicateur correspondant à la touche sollicitée s'allume.**

   NORMAL: Copie à vitesse normale.
   HIGH: Copie à deux fois la vitesse normale.

- L'indicateur PEAK LEVEL METER indique le niveau des signaux de la Platine I; le niveau d'enregistrement de la Platine II sera réglé automatiquement (au même niveau que la Platine I).
- Une fois que la copie est terminée, les deux platines s'arrêtent automatiquement en fonction du réglage de la commande REV MODE.
- Pour arrêter la copie, appuyer sur l'une des deux touches STOP.

Montage manuel avec PAUSE (Platine II Seulement)

Il est possible de monter une bande pendant la copie à vitesse normale, en utilisant la touche PAUSE. On peut, par exemple, n'enregistrer que certains morceaux de la Platine I sur la Platine II en sautant les morceaux non désirés.

- Pendant la copie à vitesse normale, lorsque la touche PAUSE est enfoncée, la Platine II entre en mode de pause à l'enregistrement alors que la Platine I continue la lecture. Ecouter la bande de la Platine I et appuyer une deuxième fois sur la touche PAUSE au début du morceau qui doit être copié pour relancer l'enregistrement sur la Platine II.

Remarques:

- Le réglage de la commande de niveau REC LEVEL et celui du commutateur DOLBY NR seront ignorés pendant la copie du fait qu'ils n'ont aucun effet.
- Pendant la copie à vitesse normale (NORMAL), seule la touche STOP de la Platine I fonctionne ainsi que les touches STOP et PAUSE de la Platine II.
- Pendant la copie à vitesse rapide (HIGH), seule la touche STOP tonctionne.
- La qualité sonore de la bande de copie peut être légèrement moins bonne que celle de la bande d'origine. Pour cette raison, il n'est pas conseillé de faire des copies de copie.
- Si un récepteur de TV se trouve à proximité du W-860R, il est possible que la fréquence de balayage horizontal de TV soit enregistrée sur la bande pendant la copie rapide. Si ce phénomène se produit, ou pour éviter qu'il se produise, enregistrer à vitesse normale et couper l'alimentation du récepteur de TV, ou éloigner les deux appareils l'un de l'autre.

ATTENTION:

L'enregistrement de bandes préenregistrées, de disques, ou de tout autre matériau enregistré ou diffusé peut contrevenir à la réglementation sur les droits d'auteur. Se renseigner avant d'enregistrer.

Copie avec inversion synchronisée

Utiliser la touche SYNC REV pour que l'inversion de bande se fasse simultanément sur les deux platines. Cette fonction est pratique lorsque les bandes n'ont pas la même longueur ou lorsque l'on souhaite obtenir une copie qui soit absolument identique à l'original.

1. **Régler le sens de défilement des deux platines sur ► (avant) et mettre la commande REV MODE sur la position ⮌.**

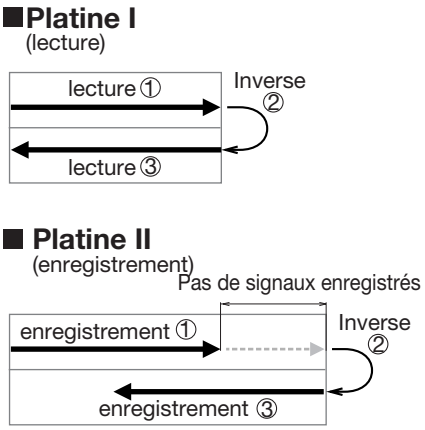
2. **Appuyer sur la touche SYNC REV.**
   (l'indicateur correspondant s'allume).

3. **Appuyer sur une touche DUB START (HIGH ou NORMAL).**

Remarque:

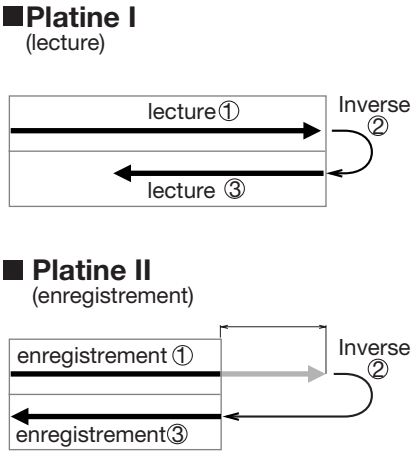
- Si des bandes de longueur différentes sont utilisées, la partie non enregistrée sera augmentée. Pour empêcher cela, utiliser autant que possible des bandes de même longueur.

La bande de la Platine I est plus courte que celle de la Platine II.



① Lorsque la Platine I atteint la fin de la face avant, elle s'arrête et la Platine II entre en mode "Pas de signaux enregistrés".
② Lorsque la Platine II arrive à la fln, le sens de défilement est simultanément inversé sur les deux platines et elles reprennent en même temps la lecture et l'enregistrement.
③ Lorsque la Platine I atteint la fin de la face inverse, les deux platines s'arrêtent simultanément.

La bande de la Platine I est plus longue que celle de la Platine II.



① Lorsque la Platine II atteint la fin de la face avant, elle entre en mode de pause à l'enregistrement pour la face inverse, alors que la Platine I continue la lecture.
② Lorsque la Platine I arrive à la fln, les deux platines lancent simultanément la lecture et l'enregistrement.
③ Lorsque la Platine II atteint la fin de la face inverse, les deux platines s'arrêtent simultanément.

Utilisation d'une minuterie

Cet appareil est doté d'une fonction minuterie qui permet de fixer l'heure à laquelle la lecture ou l'enregistrement doivent commencer quand une minuterie en option est raccordée.

Enregistrement par minuterie

Enregistrement d'une émission

1. Raccorder cet appareil et la chaîne stéréo à une minuterie audio disponible dans le commerce comme montré sur le schéma.
2. Mettre tous les appareils sous tension.
3. Mettre une cassette enregistrable dans la Platine I ou II (ou dans les deux platines pour enregistrement continu).
4. Régler le commutateur REV MODE sur la position voulue.
5. Mettre le commutateur TIMER sur la position REC.
6. Accorder le syntoniseur sur la station à enregistrer.
7. Appuyer sur la touche RECORD de la platine qui va enregistrer pour régler la platine en mode de pause d'enregistrement.
8. Ajuster le niveau d'enregistrement.
9. Régler les commutateurs DOLBY tIR sur la position voulue.
10. Régler le sens de défilement de la bande de la Platine I et/ou II dans lequel l'enregistrement va être lancé.
11. Régler la minuterie audio à l'heure de début (mise sous tension) et à l'heure d'arrêt (mise hors tension) requises. Lorsque ce réglage est terminé, l'alimentation de tous les appareils sera coupée.

A l'heure préréglée, les appareils seront remis sous tension et l'enregistrement commencera automatiquement.

- L'enregistrement continu avec des cassettes chargées dans les deux platines I et II et le commutateur REV MODE dans la position ⇄ est également possible en utilisant la minuterie. Pour l'enregistrement continu, voir la page 23.

Lecture par minuterie

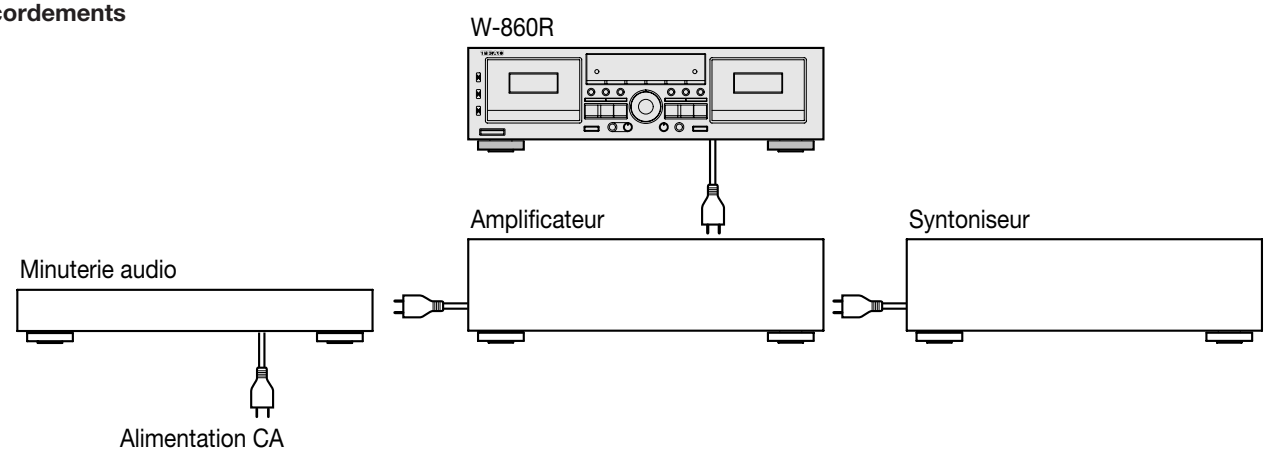
1. Raccorder cet appareil et la chaîne stéréo à une minuterie audio disponible dans le commerce comme montré sur le schéma.
2. Mettre tous les appareils sous tension.
3. Mettre une cassette préenregistrée dans la Platine I ou II (ou dans les deux platines pour la lecture continue).
4. Régler le commutateur REV MODE sur la position voulue.
5. Mettre le commutateur TIMER sur la position PLAY.
6. Mettre les commutateurs DOLBY NR comme voulu.
7. Régler le sens de défilement de la bande dans lequel la lecture est lancée pour la Platine I et/ou II.
8. Régler la minuterie audio à l'heure de début (mise sous tension) et à l'heure d'arrêt (mise hors tension) requises. Lorsque ce réglage est terminé, l'alimentation de tous les appareils sera coupée.

A l'heure préréglée, les appareils seront remis sous tension et la lecture commencera automatiquement.

Remarques:

- Lorsque des cassettes sont chargées dans les deux platines avec le commutateur REV MODE dans la position ⇄ ou ⇉, la Platine I commence la lecture parce qu'elle a priorité.
- Lorsque des cassettes sont chargées dans les deux platines avec le commutateur REV MODE dans la position ⇄, la lecture continue est possible. Voir page 19.
- Bien remettre le commutateur TIMER sur la position OFF après la fin du fonctionnement par minuterie.

Raccordements



En cas de difficulté

La résolution des problèmes de base est similaire pour la plupart des appareils électriques ou électroniques. Toujours rechercher d'abord la cause la plus probable. Vérifier les points suivants pour avoir une idée des points à contrôler.

Pas d'alimentation quand l'interrupteur d'alimentation est pressé.

➔ La prise d'alimentation n'est pas bien branchée. Bien la brancher.

Pas de sortie audio.

➔ Le raccordement à la chaîne stéréo est incorrect. Vérifier les raccordements.

Mauvaise qualité du son.

➔ Les têtes sont sales. Les nettoyer.
➔ Les têtes sont magnétisées. Les démagnétiser.
➔ La position du commutateur DOLBY NR nest pas correct. Le changer de position.

Son étrange.

➔ Le réglage du bouton PITCH CONTROL a été changé. Le régler sur la position centrale.

Enregistrement impossible.

➔ Les languettes de protection d'enregistrement ont été brisées. Recouvrir les ouvertures de ruban adhésif.
➔ Les têtes sont sales. Nettoyer les têtes.
➔ Le niveau d'enregistrement est trop bas. Tourner la commande REC LEVEL vers la droite.

Le fonctionnement du boîtier de télécommande est imossible.

➔ L'interrupteur POWER du lecteur est sur OFF. Placer l'interrupteur sur ON.
➔ Les piles ne sont pas en place dans le boîtier de télécommande. Installer les piles.

Réduction de bruit Dolby et HX Pro headroom extension fabriqués sous license de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro est d'origine Bang & Olufsen.
DOLBY, le symbole double-D ⧈ et HX PRO sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Spécifications

Système de pistes:
4 pistes, 2 canaux stéréo
Têtes: 4
Platine I; 1 tête d'effacement
et 1 tête d'enregistrement/lecture(rotative)
Platine II; 1 tête d'effacement
et 1 tête d'enregistrement/lecture(rotative)
Type de bande:
Cassettes C-60 ou C-90 (type Philips)
Réglage de l'acuité du son:
±10%
Vitesse de défilement:
4.76 cm/s
9.5 cm/s (copie à grande vitesse)
Moteurs:
2 moteurs asservis CC
Pleurage et scintillement (WRMS):
0.09%
Bande passante (globale, -20 dB):
25-19,000 Hz, métal
25-18,000 Hz, CrO_2
25-17,000 Hz, normale
Rapport signal/bruit (global):
59 dB (sans réduction de bruit, DHT 3 %, pondéré)
69 dB (avec le Dolby B NR, audessus de 5 kHz)
79 dB (avec le Dolby C NR, audessus de 1 kHz)
Durée de bobinage rapide:
Environ 110 secondes pour une C-60
Entrée:
ligne: 97 mV, 50k ohms
Microphone: 0.38 mV, 200 ohms
Sortie:
Ligne:0.52V pour une impédance de charge de 50k ohms ou plus
Casque:8 ohms
Alimentation:
120/230 V CA, 50/60 Hz (modèle d'exportation générale)
120 V CA, 60 Hz (modèle Etats-Unis, Canada)
230 V CA, 50 Hz (modèle Royaume-Uni/Europe)
240 V CA, 50 Hz (modèle Australie)
Consommation:
22 W
Dimensions(L x H x P):
435 x 127 x 292 mm (17-1/8" x 4-15/16" x 11-1/2")
Poids (net):
4.0 kg (8-13/16 lbs.)
Accessoires standard:
Boîtier de télécommande sans fil (RC-615)
Pile (type SUM-3,"AA","R6") x 2
Cordons d'entrée-sortie

- Des améliorations peuvent apporier des chagememts dans les caractéristiques techniques et générales sans avis préalable.
- Les photos et illustrations peuvent légèrement différer du produit fini.

Vor Inbetriebnahme

Bitte vor Inbetriebnahme lesen

- Wählen Sie einen geeigneten Standort für den Spieler. Nicht geeignet sind Standorte, die direkter Sonneneinstrahlung, Heizquellen, Vibrationen, Staubeinwirkung, starken Temperaturschwankungen oder Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Von Brummstörungen verursachenden Geräten wie Transformatoren etc. fernhalten.
- Niemals das Gehäuse öffnen, da hierdurch Schäden an der Elektronik und/oder elektrische Schläge verursacht werden können. Falls ein Fremdkörper in das Geräteinnere gelangen sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
- Bei Abziehen des Netzkabels darauf achten, das Kabel am Stecker zu halten. Niemals am Kabel ziehen.
- Zur Gehäusereinigung keine Lösungsmittel verwenden, da hierdurch die Gehäuseoberfläche beschädigt werden kann. Ein sauberes trockenes Tuch verwendeen.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf, um bei eventuell später auftauchenden Fragen darin nachschlagen zu können.

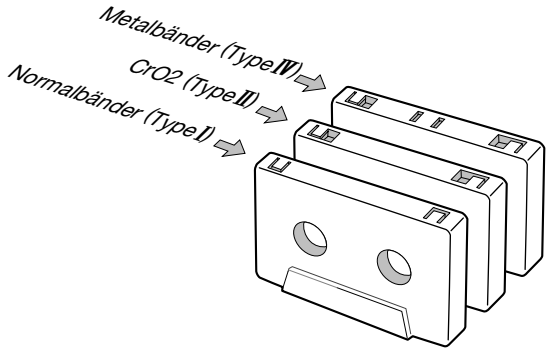
KassettenHandhabung

Kassetten niemals an Orten aufbewahren, die folgenden Umgebungseinflüssen ausgesetzt sind:

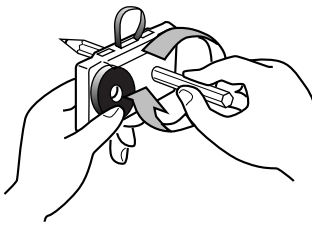
- Direkte Sonneneinstrahlung (z.B. auf Fenstersims), hohe Temperaturen (z B. neben Heizkörper).
- Starke elektromagnetische Felder (z.b. neben Lautsprechern, auf einem TV-Gerät, neben einem Netzteil etc.).
- Hohe Luftfeuchtigkeit, starke Staubeinwirkung oder sonstige start verschmutzte Umgebungen.
- Kassetten niemals heftigen Stößen order Erschütterungen aussetzen.
- Wie empfehlen, C-120-Kassetten nicht ZU verwenden, da es zu Bandverschlingungen und schweren Betriebsstörungen kommen kann.

Bandsortenwahl

Die automatische Bandsortenwahl (Metall und Chromband (Kobaltband)) arbeitet nur einwandfrei, wenn Kassetten entsprechende Identifikationsöffnungen vorweisen.



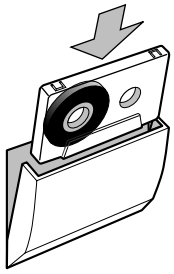
Einlegen einer Kassette



1. Das Band straffen. Hierzu die Nabe mit einem Finger oder Bleistift etc. drehen.

- Nicht das Band berühren! Fingerabdrücke verursachen Staub- und Schmutzablagerungen.

2. Die Auswurftaste (EJECT) drücken, um den Kassettenhalter zu öffnen.



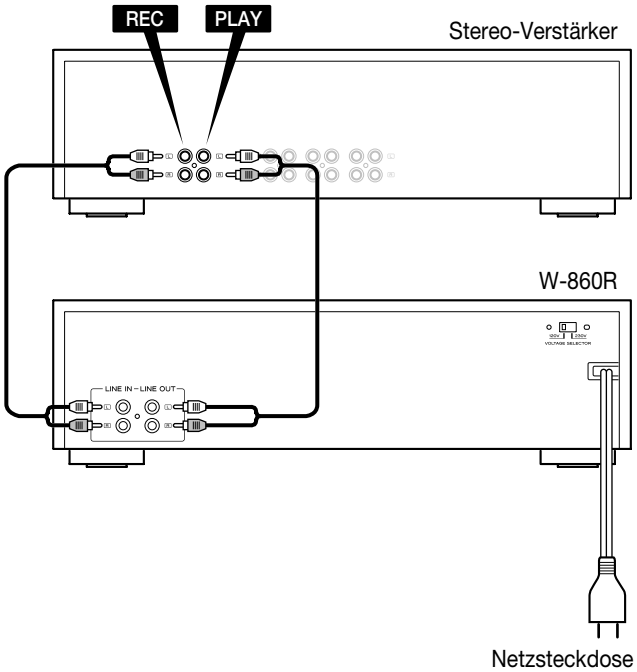
- Der Kassettenhalter kann bei Aufnahme oder Wiedergabe nicht geöffnet werden.

3. Ein Kassette mit nach unten weisender Bandöffnung einlegen.

4. Den Kassettenhalter vorsichtig andrücken.

Anschlüsse

Vor der Herstellung der Anschlüsse sicherstellen, daß bei allen Geräten die Spannungsversorgung abgeschaltet ist. Die diesbezüglichen Angaben in der Bedienungsanleitung des Stereo-Verstärkers etc. unbedingt beachten.



Fernbedienung

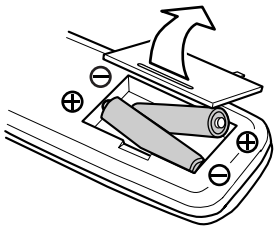
Betrieb mit der Fernbedienung

Die mitgelieferte Fernbedienungseinheit ermöglicht die Bedienung des CD-Spielers bequem vom Sitzplatz aus.
Die Fernbedienung auf den Fern-bedienungs-Empfangssensor am CD-Spieler richten.

- Innerhalb des zulässigen Entfernungsbereichs kann der Signalempfang durch zwischen Fernbedienung und Empfangssensor befindliche Gegenstände behindert werden.
- Bei Fernbedienbetrieb kann der CD-Spieler Fehlfunktionen zeigen, wenn er in der Nähe eines Infrarotstrahlen ausstrahlenden Geräts betrieben wird oder wenn im gleichen Raum Infrarot-Fernbedienungen anderer Geräte verwendet werden. Umgekehrt kann die Fernbedienung dieses CD-Spielers Fehlfunktionen bei anderen mit Infrarotsignalen zu bedienenden Geräten verursachen.

Einlegen der Batterien

1. **Die Batteriefach-Abdeckung entfernen.**
2. **Zwei Batterien "AA" (R6, SUM-3) unter Beachtung der Polarität (⊕/⊖) einlegen.**



3. **Die Abdeckung wieder anbringen.**

Batteriewechsel
Sollte es erforderlich werden, den Abstand zwischen Gerät und Fernbedienung zur Funktionsauslösung zu verringern, wird ein Batteriewechsel notwendig. Stets zwei neue Batterien einlegen.

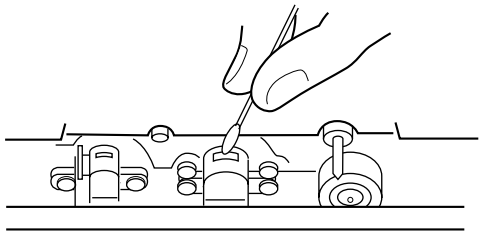
Batterie-Vorsichtsmaßnahmen
- Die Batterien unter Beachtung der korrekten Polarität (⊕und⊖) einlegen.
- Stets zwei Batterien des gleichen Typs verwenden, niemals eine gebrauchte und eine frische Batterie zusammen verwenden.
- Sowohl Einweg- als auch wiederaufladbare Batterien können verwendet werden. Die Sicherheitshinweise auf den Batterien beachten.
- Bei längerem Nichtgebrauch (über einen Monat) sollten die Batterien entnommen werden, um ein Auslaufen im Batteriefach zu verhindern. Ausgelaufene Batterien entnehmen und nach Säubern des Batteriefachs gegen frische auswechseln.
- Batterien nicht erhitzen, zerlegen oder verbrennen.

Pflege und Wartung

Köpfe und Bandpfad sollten in regelmäßigen Abständen gereinigt und entmagnetisiert werden.

Reinigung des Bandpfades

- Auf ein Wattestäbchen oder weiches Tuch Kopfreinigungsflüssigkeit auftragen und Köpfe, Capstan und alle Metallteile des Bandpfades leicht abreiben.
- Die Andruckrolle mit Gummireinigungsflüssigkeit reinigen.

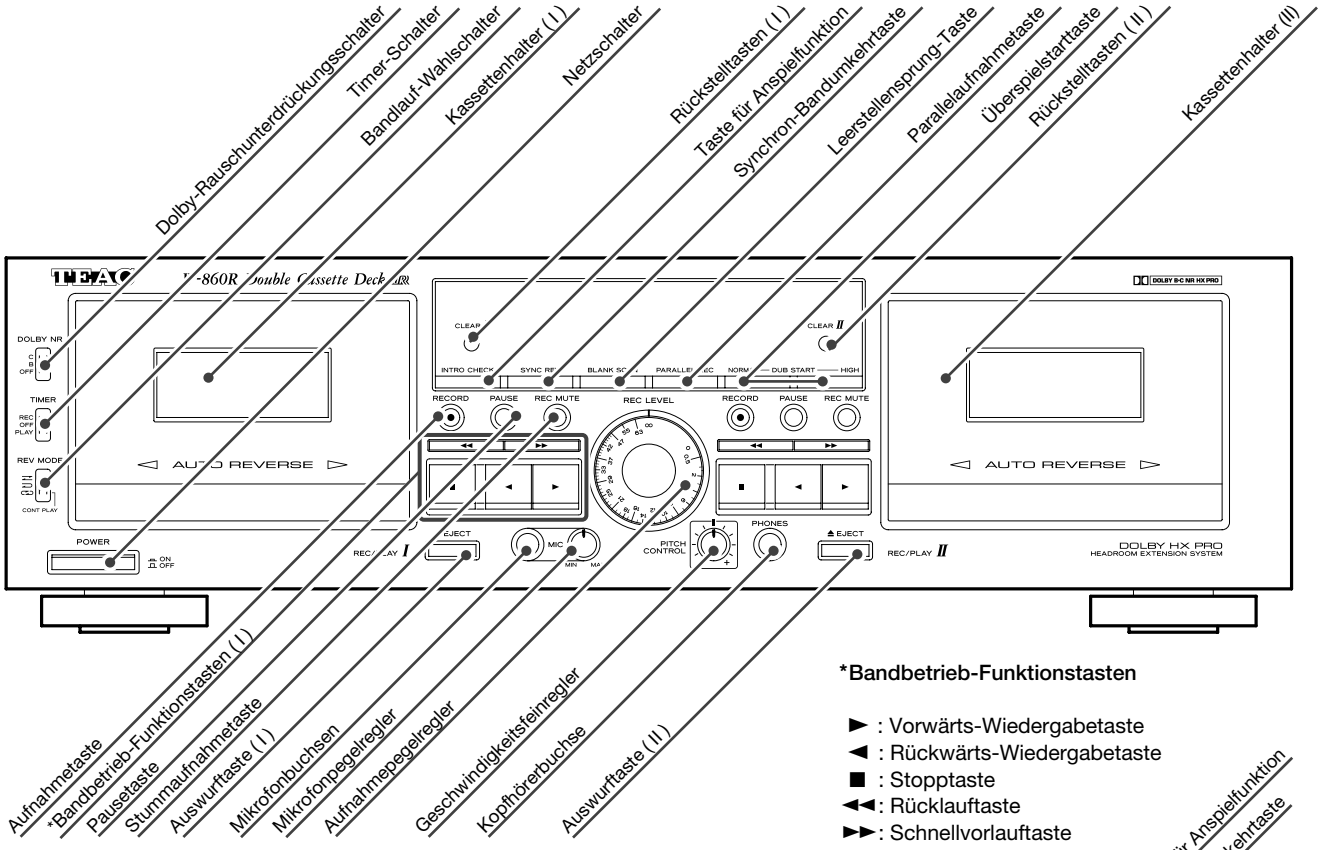


Entmagnetisieren der Köpfe

Sichergehen, daß die Spannungsversorgung abgeschaltet ist; dann die Köpfe mit dem Entmagnetisierer oder einem gleichwertigen Gerät entmagnetisieren. Detaillierte Angaben zur Handhabung finden sich in der Bedienungsanleitung dieser Geräte.

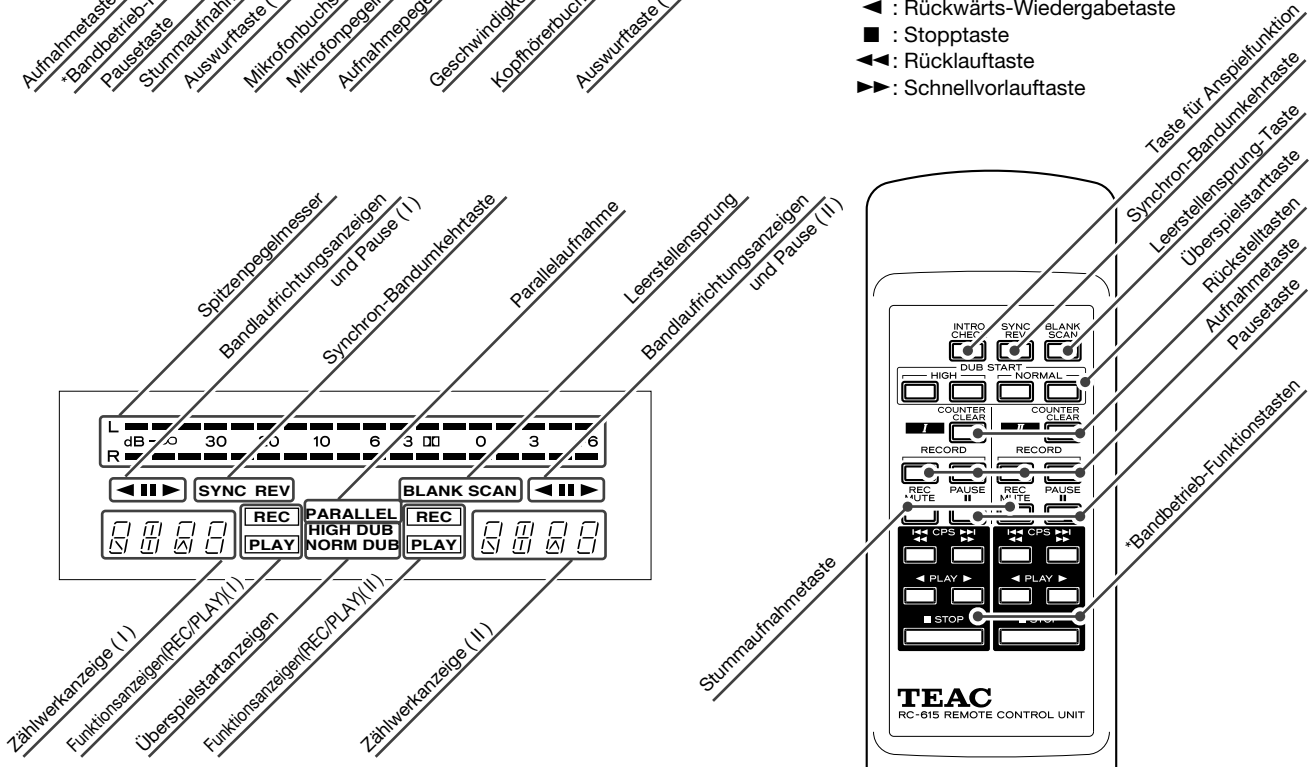
Warnung:
Wenn die Geräteoberfläche verschmutzt sein sollte, wischen Sie diese mit einem weichen Tuch ab oder verwenden Sie eine verdünnte, neutrale Reinigungsflüssigkeit. Reinigen Sie sie gründlich. Verwenden Sie keinen Verdünner, Benzin oder Alkohol, da dies die Geräteoberfläche beschädigen kann.

Bezeichnungen der Bedienungselemente



***Bandbetrieb-Funktionstasten**

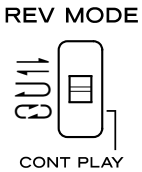
- ► : Vorwärts-Wiedergabetaste
- ◄ : Rückwärts-Wiedergabetaste
- ■ : Stopptaste
- ◄◄: Rücklauftaste
- ►►: Schnellvorlauftaste



Wiedergabe

Wiedergabe mit Deck I order II

1. Das Gerät einschalten.
2. Mit dem REV MODE-Schalter die Bandlaufrichtung und -umkehr einstellen.



⇄: Wiedergabe einer Seite
⇉: SeiteA → SeiteB → Stopp
⇆: SeiteA → SeiteB
Das Band wird nach 5 Abläufen gestoppt.

3. Eine bespielte Kassette in Deck I oder II einlegen.
4. DOLBY NR nach Erforderlichkeit einstellen.
5. Die Taste ◄ oder ► des Decks I oder II drücken, um die Wiedergabe zu starten.
6. Die Lautstärke über den Lautstärkeregler des Verstärkers einstellen.

- Zum Stoppen der Wiedergabe die STOP Taste betätigen.

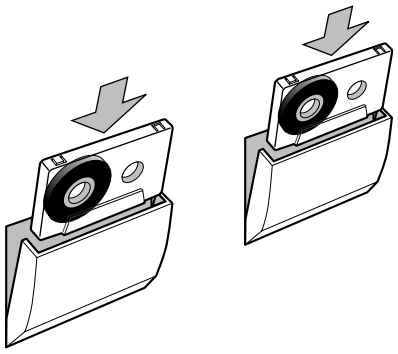
Verwendung des PITCH CONTROL Reglers (nur Deck I)

Mit dem PITCH CONTROL-Regler kann die Bandgeschwindigkeit (und damit die Tonhöhe) von Deck I bei der Wiedergabe übergangslos verändert werden. Der Regelbereich geht über plus/minus 10% der Normalgeschwindigkeit. Wenn der Regler in Mittelstellung steht, läuft das Band mit normaler Geschwindigkeit. Beim Verstellen in Richtung"+" nimmt die Bandgeschwindigkeit zu, und in Richtung "–" ab.

Hinweis:
Der PITCH CONTROL-Regler sollte nur bei Kassetten verstellt werden, die nicht mit Dolby Rauschunterdrückung bespielt wurden. Bei Dolby-bespielten Kassetten wird der Ton unter Umständen nicht sauber reproduziert.

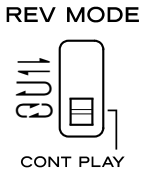
Folgewiedergabe

1. In Deck I und II bespielte Kassetten einlegen.



2. DOLBY NR nach Erforderlichkeit einstellen.

3. Den REV MODE-Schalter auf CONT PLAY (⇆) stellen.



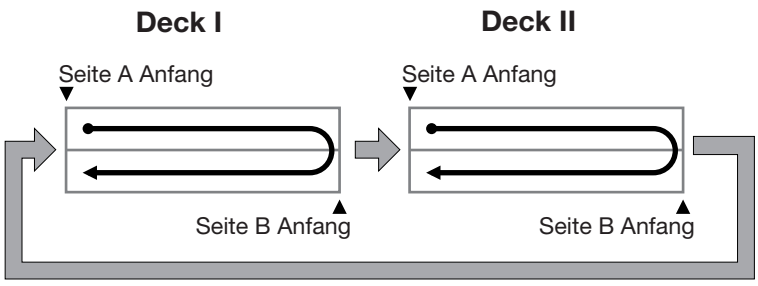
4. Die Taste ◄ oder ► des Decks drücken, das mit der Wiedergabe beginnen soll.

5. Die beiden Kassetten werden nun entsprechend "Folgewiedergabe" nacheinander wiedergegeben.

- Zum Abbrechen der Dauerwiedergabe vor 5 maligem Abspielen der Cassetten die STOP-Taste an einem der beiden Decks drücken.

DEUTSCH

Folgewiedergabe



1. Das Band wird in Vorwärtsrichtung wiedergegeben. Am Bandende wird die Bandrichtung umgekehrt und die Wiedergabe der zweiten Seite beginnt. Am Bandende dieser Seite stoppt das Deck I. Nach der Wiedergabe in Umkehrrichtung stoppt Deck I am Bandende.
2. Es wird auf Deck II geschaltet. Das Band wird in Vorwärtsrichtung wiedergegeben. Am Bandende wird die Bandrichtung umgekehrt und die Wiedergabe der zweiten Seite erfolgt.
3. Am Bandende der zweiten Seite wird wieder auf Deck I geschaltet, das dann beide Kassettenseiten wiedergibt usw.

- TAPE I und TAPE II werden insgesamt 5 mal gespielt, wonach die Funktion stoppt.

Anspielfunktion (Intro Check)

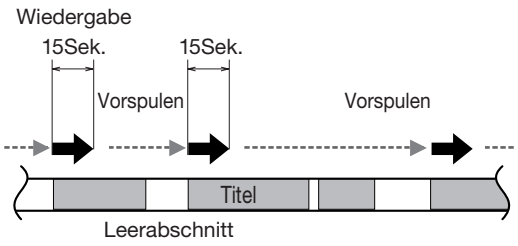
Durch diese Funktion kann ein Titel bequem und zeitsparend gesucht werden.

Die INTRO CHECK-Taste betätigen.

Das Band wird zum Beginn eine Titels umgespult, der nun für 15 Sekunden abgespielt wird. Hierauf erfolgt erneut Umspulen bis zum folgenden Titel und Wiedergabe für 15 Sekunden usw.

- Zur Abschaltung der Anspielfunktion die STOP-Taste betätigen.
- Wird die STOP-Taste nicht betätigt, schaltet die Anspielfunktion entsprechend der AUTO REV-Schalterposition ab.

  : Abschaltung nach Erreichen des Bandendes einer Bandseite.
  : Abschaltung nach Erreichen des Bandendes nach erfolgter Reverse-wiedergabe.
  : Abschaltung nach Durchlaufen beider Bandseiten (von der Anfangsseite aus gerechnet).



*Mindestens 4 Sek.lang

Bandzähler

Der Bandzähler zählt aufwärts bei Vorwärtsrichtung und abwärts bei Rückwärtsrichtung. Die Anzeige kann mit Taste CLEAR auf "0000" rückgestellt werden.

Leerstellensprung

Mit der BLANK SCAN-Funktion können während der Wiedergabe längere Leerstellen im Schnellvor-/rücklauf übersprungen werden.

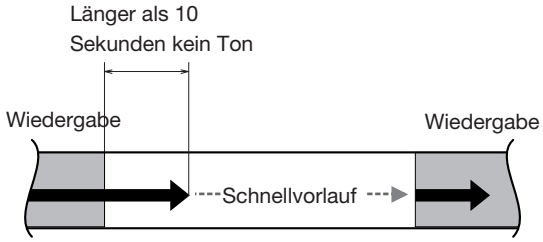
1. **Während der Wiedergabe die BLANK SCAN-Taste drücken (deren Anzeige leuchtet auf).**

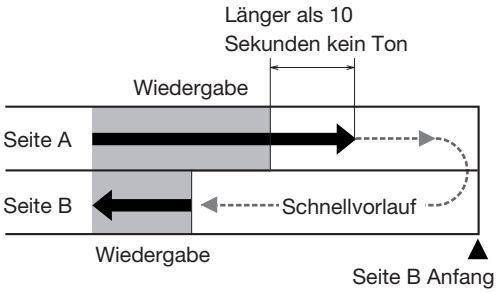
   Wenn eine Leerstelle von mehr als 10 Sekunden entdeckt wird, schaltet das Deck auf Schnellvorlauf bis zum Anfang der nächsten Aufnahme, wo dann wieder auf Wiedergabe geschaltet wird.

2. **Um den Leerstellensprung auszuschalten, die BLANK SCAN-Taste erneut drücken. (die Anzeige erlischt).**

Hinweise:

- Falls beim Drücken der BLANK SCAN-Tast der REV MODE-Schalter auf order steht, wird das Band am Ende einer Seite nach 10 Sekunden Leerstelle schnell vorgespult und dann umgekehrt.
- Um zu prüfen, ob ein Band vollständig leer ist, den REV MODE-Schalter auf stellen und die BLANK SCAN-Taste am Bandbeginn einer Seite drücken.
- Längere Bandstellen mit niedrigen Pegeln wie bei Ausblendungen usw. können die BLANK SCAN-Funktion aktivieren, wodurch die Wiedergabe 10 Sekunden lang unterbrochen werden könnte.





Computergesteuerter Titelsuchlauf (CPS : Computomatic Program Search)

Die CPS-Funktion erlaubt Suchlauf bis zum 20.
Titelanfang vor bzw. nach dem spielenden Titel. Die Funktion richtet sich hierbei nach mindestens 4 Sekunden langen Leerstellen zwischen Titeln, die mit der REC MUTE-Taste bei der Aufnahme eingefügt werden.

Hinweis:
In den folgenden Bedienschritten wird die Funktionsweise zur Vereinfachung anhand der "Vorwärts-Wiedergabe" (►-Richtung) beschrieben. Die Bedienung bei "Rückwärts-Wiedergabe" (◄-Richtung) ist entsprechend.

Während der Vorwärts-Wiedergabe die ◄◄ oder ►►-Taste drücken, bis die gewünschte Zahl an Titelsprüngen auf der Zähleranzeige zu sehen ist.
Die ►►-Taste dient hierbei für Suchlauf zu folgenden Titeln, und die ◄◄-Taste für Suchlauf zu vorangehenden Titelanfängen.

- Wenn die ►►-Taste zu oft betätigt wurde, kann die Zahl der angezeigten Titelsprünge durch Drücken der ◄◄-Taste reduziert und damit berichtigt werden.
- Beim Drücken der ►►-Taste wird der nächste Titel als "1 Titel" gezählt, während mit der ◄◄-Taste der spielende Titel als "1 Titel" angenommen wird.

Das Band wird vorgespult, bis die Funktion die eingegebene Zahl an Leerstellen abgezählt hat. Die Wiedergabe setzt dann am Anfang des gesuchten Titels wieder ein.

Hinweise zur CPS-Funktion

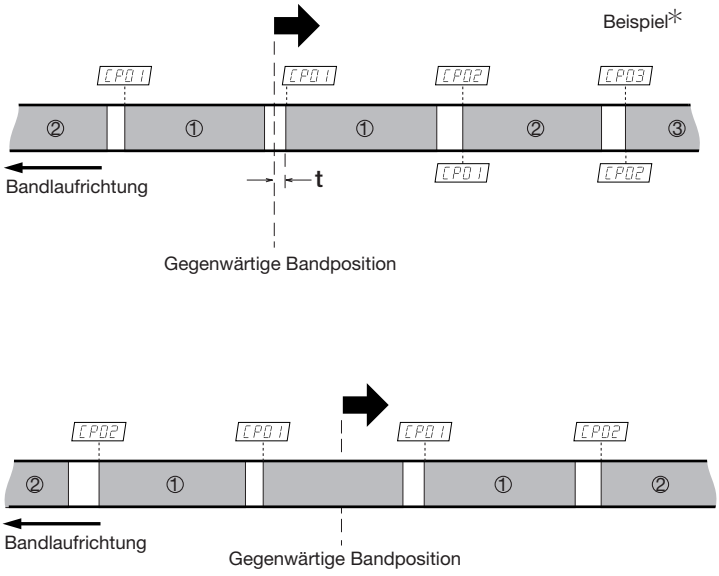
Der Suchlauf orientiert sich an 4 Sekunden langen Leerstellen zwischen Titeln. In den folgenden Fällen arbeitet die Funktion daher unter Umständen nicht ordnungsgemäß.

- Wenn das Intervall zwischen Titeln nicht als Leerstelle erkannt wird:
  - Tonfreie Stellen von weniger als 4 Sekunden Dauer.
  - Rauschen und andere Geräusche.
  - Längere niedrigpegelige Passagen (klassische Musik usw.).

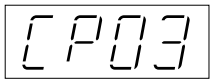
Zur Berichtigung können mit der REC MUTE Taste nachträglich vollwertige Leerstellen eingefügt werden.

DEUTSCH

Wahl eines Titels mit der CPS-Funktion



Zählwerkanzeige



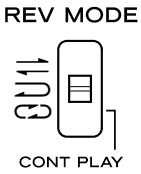
Beispiel*:
Für Suchlauf zum 3.Titelanfang nach der gegenwärtigen Bandposition "CP03" wählen.

Wenn "t" kürzer ist als 4 Sekunden, wird das Intervall nicht als Leerstelle gezählt. In diesem Fall muß zur Wahl des 3.Titels "CP02" anstelle von "CP03" eingegeben werden.

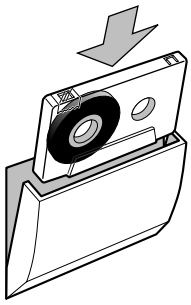
Aufnahme mit Deck I und Deck II

Aufnahme von einer Stereoanlage:

1. **Das Gerät einschalten.**
2. **Falls auf beide Seiten mit Auto-Reverse aufgenommen werden soll, den REV MODE-Schalter auf ⇄ stellen.**

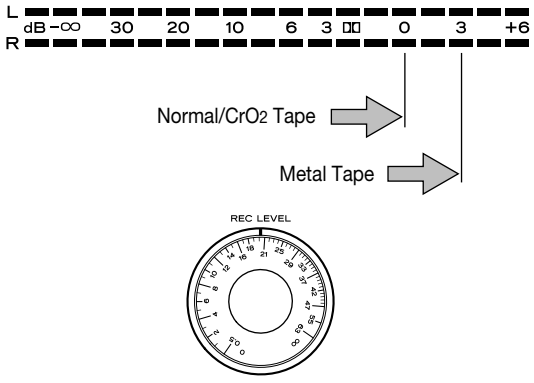


3. **Eine bespielbare Kassette in Deck I oder II einlegen.**



- Sicherstellen,daß die Löschschutzzungen der Kassette vorhanden sind. Falls nicht, die Löcher mit Klebeband abdecken.

4. **Die DOLBY NR-Rauschunterdrückung nach Bedarf zuschalten.**
5. **Die RECORD-Taste drücken.**
   Das Gerät befindet sich nun im Aufnahme-Pausezustand. (Die Anzeigen ❚❚ und REC leuchten.)
6. Den Aufnahmepegel mit dem REC LEVEL-Regler so aussteuern, daß mit Normal-bändern bei Pegelspitzen die 0 dB Diode der Spitzenpegelanzeige kurz auf-leuchtet. Bei Reineisenbändern den Aufnahmepegel auf einen maximalen Spitzenwert von "+3 dB" einstellen.



7. **Zum Aufnahmestart nochmals die PAUSE-Taste drücken.**

- Zur kurzzeitigen Aufnahmeunterbrechung die PAUSE-Taste drücken. Zur Aufnahmefortsetzung die PAUSE-Taste oder die Wiedergabetaste ◄/► drücken. Wird bei Aufnahmepause die Taste gedrückt, deren Anzeige (◄ oder ►) leuchtet, erfolgt der Aufnahmestart. Wird die Taste gedrückt, deren Anzeige nicht leuchtet, wird nur die Bandlaufrichtung gewechselt. Zum Aufnahmestart die gleiche Taste nochmals drücken.
- Zum Aufnahmestopp die STOP Taste drücken.

Löschen

Bespieltes Material wird bei Neuaufnahme automatisch gelöscht und durch die neue Aufnahme ersetzt. Um ein Band ohne Neuaufnahme zu löschen, den REC LEVEL Regler auf "∞" stellen und aufnahmen.

Stummaufnahme (Deck I/Deck II)

Automatische 4 Sekunden Leerstelleneinfügung während Aufnahme

1. **Die REC MUTE-Taste während der Aufnahme drücken.**
   Der Bandtransport läuft weiter und es wird eine Leerstelle von ca. 4 Sekunden Länge aufgezeichnet (die REC-Anzeige blinkt). Danach schaltet das Deck auf Aufnahmepause (❚❚ und REC-Anzeigen leuchten).
2. **Zum Fortsetzen der Aufnahme die PAUSE-Taste erneut drücken (die ❚❚-Anzeige erlischt).**

- **Automatisches Anfügen einer 4 Sekunden langen Leerstelle während Aufnahmepause**
  Die REC MUTE-Taste während der Aufnahme drücken. Damit wird der Bandtransport automatisch für 4 Sekunden aktiviert, um eine 4 Sekunden lange Leerstelle anzufügen. Danach schaltet das Deck wieder auf Aufnahme-pause.

- **Aufzeichnen einer Leerstelle von mehr als 4 Sekunden**
  Während der Aufnahme die REC MUTE Taste länger drücken. Die Leerstelle wird so lange aufgezeichnet, wie die REC MUTE-Taste gedrückt wird. Nach Loslassen der REC MUTE-Taste geht das Deck wieder auf Aufnahmepause über. Zum Fortsetzen der Aufnahme die PAUSE-Taste drücken.

- **Für Leerstellen von weniger als 4 Sekunden**

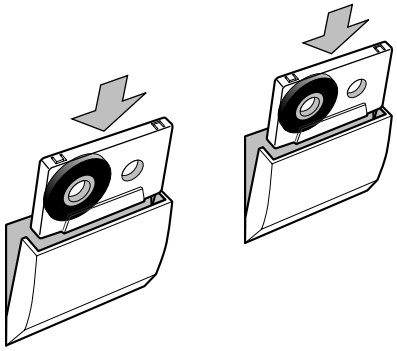
Nach dem Drücken der REC MUTE Taste während Aufnahme die PAUSE-Taste vor Ablauf der 4 Sekunden betätigen. Damit stoppt der Bandlauf und das Deck schaltet auf Aufnahmepause. Zum Fortsetzen der Aufnahme die PAUSE-Taste drücken.

Hinweis:
Während der Aufnahmestummschaltung (die REC-Anzeige blinkt), kann durch erneutes Drücken der REC MUTE-Taste die Stummschaltung aufgehoben und die Aufnahme direkt fortgesetzt werden.

Parallslaufnahme

Eine Signalquelle kann gleichzeitig auf zwei Kassetten aufgenommen werden.

1. **Die Schritte 1 bis 6 wie in Abschnitt "Aufnahme mit Deck I und Deck II" beschrieben durchführen. Eine Ausnahme beachten: Bei Schritt 3 eine Kassette in Deck I und Deck II einlegen.**



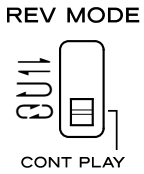
2. **Die PARALLEL REC-Taste drücken.**

Hinweise:

- Die Aufnahme startet in der Richtung entsprechend der leuchtenden Anzeige. Daher die erforderliche Richtung vorher einstellen.
- Bei Aufnahme arbeiten nur die STOP-Taste von Deck I sowie die STOP, REC MUTE und PAUSE Taste von Deck II.
- Bei Betätigen der STOP-Taste schalten Deck I und Deck II auf Stop.

Kontinuierliche Aufnahme (Deck I zu Deck II)

1. **Zwei bespielbare Cassetten in Deck I und II einlegen.**
2. **Den NR SYSTEM-Schalter und REC LEVEL wie erforderlich einstellen.**
3. **Den REC MODE-Schalter auf Position ⊂⊃ stellen.**
4. **Zum Aufnahmestart die RECORD- und dann die PAUSE-Taste (oder Wiedergabetaste) von Deck I drücken.**
   Nach kompletter Aufnahme für Deck I startet Deck II automatisch die Aufnahme in Vorwärtsrichtung.
5. **Zur Abschaltung dieser Aufnahmefunktion die Stoptaste drücken.**



Hinweise:

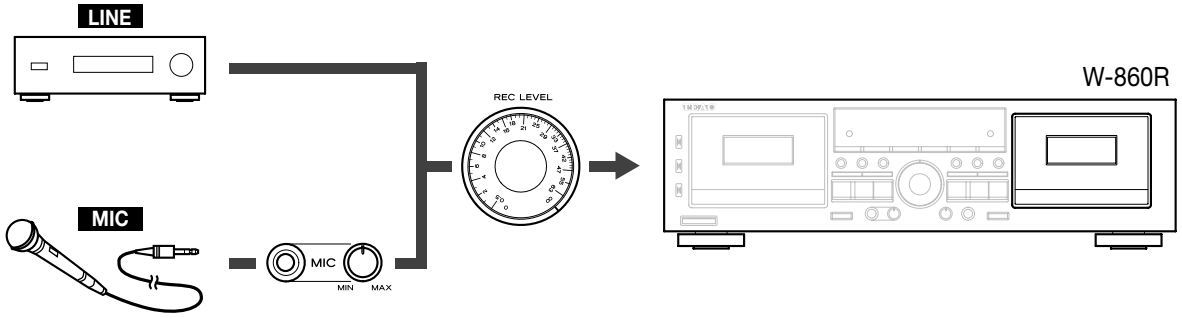
- Bei kontinuierlicher Aufnahme beachten:die Aufnahme für Deck II startet stets in Vorwärtsrichtung. Daher sichergehen, daß die in Deck II eingelegte Kassette für die Bespielung beider Seiten geeignet ist.
- Die kontinuierliche Aufnahme von Deck II zu Deck I ist nicht möglich.
- Wenn Deck I auf Rückwärtsrichtung geschaltet ist, wird die in Deck I eingelegte Kassette nur in Rückwärtsrichtung aufgenommen.

MIC/LINE-Mischaufnahme

Mit diesem Gerät können die Eingangssignale der MIC und LINE IN-Buchsen gemischt aufgenommen werden.

1. **Mikrofone mit Standard-Klinkenstecker an die MIC-Buchsen an der Frontplatte des Geräts anschließen.**
2. **Zum Überwachen der Eingangssignale Kopfhörer verwenden.**
   Hierdurch lassen sich Rückkopplungen "Pfeifgeräusche" vermeiden, die bei Tonwiedergabe über die Lautsprecherboxen auftreten können.
3. Vor der eigentlichen Aufnahme das verwendete Deck zunächst auf Aufnahmepause stellen und die relativen Pegel zwischen dem MIC und dem LINE IN-Signaleingang mit den Reglern von Hand einstellen, wobei der Gesamtaufnahmepegel die an den Spitzenpegelmessern angegebene Übersteuerungsgrenze nicht überschreiten darf.
4. **Zum auslösen der Aufnahme die PAUSE-Taste erneut drücken.**

MIC/LINE-Mischaufnahme

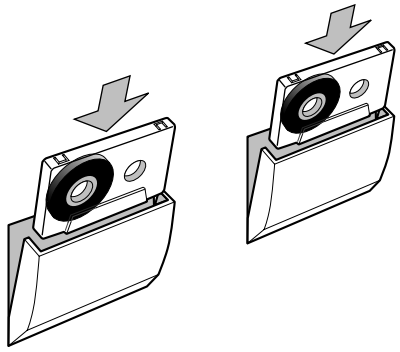


DEUTSCH

Überspielbetrieb (von Deck I auf Deck II)

Überspielen eines ganzen Aufnahmeabschnitts einer bespielten Kassette

1. **Die bespielte Kassette in Deck I und die unbespielte in Deck II einlegen.**



2. **Den REV MODE-Schalter auf die gewünschte Position stellen:**

   ⇄: Überspielen einer einzigen Seite
   ⇉: Überspielen beider Seiten und anschließender Stopp.

3. **Beide Decks auf ► Laufrichtung stellen.**

4. **Mit den Tasten DUB START HIGH oder NORMAL die Überspielgeschwindigkeit wählen. Die Anzeige der gedrückten Taste leuchtet zur Bestätigung.**

   NORMAL: Überspielen mit normaler Bandgeschwindigkeit
   HIGH: Überspielen mit zweifacher Bandgeschwindigkeit

- Die PEAK LEVEL-Anzeige gibt die Signalpegel für Deck I an. Der Aufnahmepegel wird entsprechend den Pegeln auf Deck I automatisch eingestellt.
- Nach dem Überspielen stoppen beide Decks automatisch.
- Zum Abbrechen der Überspielung die STOP-Taste betätigen.

Manuelle Editierfunktion mit PAUSE (nur Deck II)

Während Überspielen mit normaler Ge schwindigkeit können bestimmte Aufnahmen mit Hilfe die PAUSE-Taste ausgelassen werden. Damit können z.B. beim Überspielen von Deck I auf Deck II bestimmte Stücke übersprungen werden.

- Wenn während Überspielen mit normaler Geschwindigkeit die PAUSE-Taste auf Deck II gedrückt wird, schaltet Deck II auf Aufnahmepause, während Deck I die Wiedergabe fortsetzt. Wenn die nächste zu überspielenden Aufnahme erreicht wird, die PAUSE-Taste erneut drücken, um die Aufnahme mit Deck II fortzusetzen.

Hinweise:

- Die Einstellungen von REC LEVEL-Regler und DOLBY NR-Schalter haben beim Überspielbetrieb keine Wirkung.
- Bei Überspielen in Normalgeschwindigkeit arbeiten nur die STOP-Taste von Deck I sowie die STOP- und PAUSE-Taste von Deck II. Bei Überspielen in hoher Geschwindigkeit arbeitet nur die STOP-Taste.
- Die Qualität des überspielten Materials ist etwas beeinträchtigt. Deshalb ist von Mehrfachkopien abzuraten.
- Falls sich beim HIGH-Überspielbetrieb ein Fernseher in der Nähe des W-860R befindet, wird unter Umständen die Horizontalaustastfrequenz des Fernsehgeräts aufgezeichnet. In diesem Fall mit normaler Geschwindigkeit überspielen, oder den Fernseher ausschalten bzw. in weiterer Entfernung aufstellen.

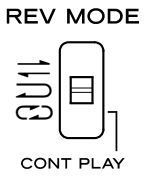
VORSCHT:

Das Aufzeichnen von kommerzielle bespielten Kassetten, Schallplatten, Sendungen und anderen Medien kann gegen das Urheberrecht verstoßen. Die gesetzlichen Bestimmungen vor dem Aufnehmen überprüfen.

Überspielbetrieb mit Synchron Bandumkehr

Durch Drücken der SYNC REV-Taste wird die Bandrichtung beider Decks während der Überspielung simultan umgekehrt. Diese Funktion ist praktisch, wenn verschieden lange Bänder verwendet werden, oder das neue Band genau wie das Original bespielt werden soll.

1. Beide Decks mit den Taste ► auf Bandvorlauf schalten und den REV MODE-Schalter auf ⇄ stellen.



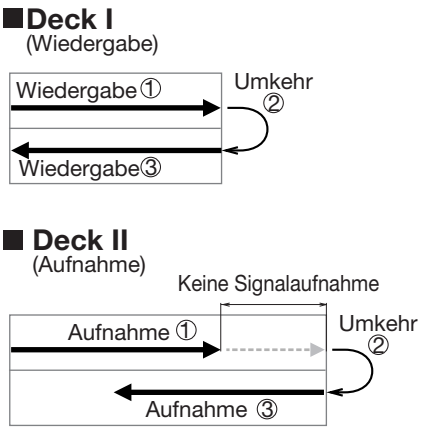
2. Die SYNC REV-Taste drücken (die entsprechende Anzeige leuchtet auf).

3. Eine der DUB START-Tasten (HIGH oder NORMAL) drücken.

Hinweis:

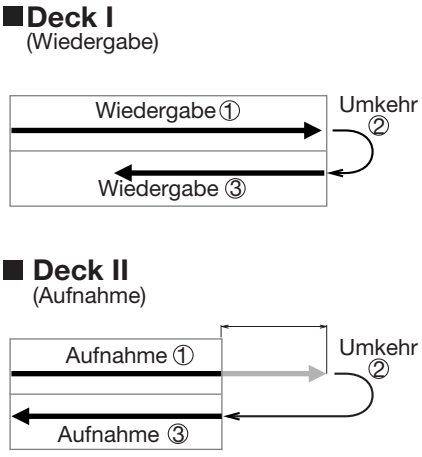
- Falls Kassetten mit unterschiedlicher Bandlänge verwendet werden, kommt es zu längeren Leerstellen. Deher wenn möglich, gleichlange Bänder verwenden.

Band in Deck I kürzer als in Deck II



① Wenn Deck I das Ende der ersten Seite erreicht, stoppt Deck I und Deck II schaltet auf Stummaufnahme.
② Wenn Deck II das Bandende erreicht hat, wird der Bandlauf in beiden Decks simultan umgekehrt.
③ Wenn Deck I das Ende der zweiten Seite erreicht, stoppen Deck I und Deck II gleichzeitig.

Band in Deck I länger als in Deck II



① Wenn Deck II das Ende der ersten Seite erreicht, schaltet es auf Aufnahmepause, während Deck I weiter wiedergibt.
② Wenn Deck I das Bandende erreicht hat, wird der Bandlauf in beiden Decks simultan umgekehrt.
③ Wenn Deck II das Ende der zweiten Seite erreicht, stoppen Deck I und Deck II gleichzeitig.

Timergesteueurter Betrieb

In Verbindung mit einem Audio-Timer ist automatischer Aufnahme-bzw. Wiedergabebetrieb zu einer voreingestellten Startzeit möglich.

Timergesteuerte Aufnahme

Aufnahme einer Rundfunksendung

1. Die Anlagengeräte gemäß der Abbildung an einen handelsüblichen Audio-Timer anschließen.
2. Alle Geräte einschalten.
3. Eine bespielbare Kassette in Deck I oder II einlegen (oder jeweils eine in beide Decks für Folgeaufnahme).
4. Den REV MODE-Schalter nach Bedarf einstellen.
5. Den TIMER-Schalter auf REC stellen.
6. Den Sender abstimmen, dessen Programm aufgezeichnet werden soll.
7. Die RECORD-Taste an dem für Aufnahme verwendeten Deck drücken, um es in den Aufnahme-Pausezustand zu versetzen.
8. Den Aufnahmepegel aussteuern.
9. Den bzw. die DOLBY NR-Schalter wunschgemäß einstellen.
10. Die Bandlaufrichtung für Aufnahmestart an Deck I bzw. II vorgeben.
11. Die Einschaltzeit (Start) und Ausschaltzeit (Stopp) im Audio-Timer einstellen. Nach dieser Einstellung wird die Stromversorgung zu den angeschlossenen Anlagengeräten unterbrochen.

Zur voreingestellten Startzeit versorgt der Timer die Anlage mit Strom, wobei die Aufnahme automatisch anläuft.

Wenn jeweils eine Kassette in Deck I und Deck II eingelegt und der REV MODE-Schalter auf ⊂⊃ gestellt ist, werden die beiden Kassetten im Folgeaufnahme-Betrieb nacheinander bespielt. Die Folgeaufnahme ist auf Seite 35 näher beschrieben.

Timergesteuerte Wiedergabe

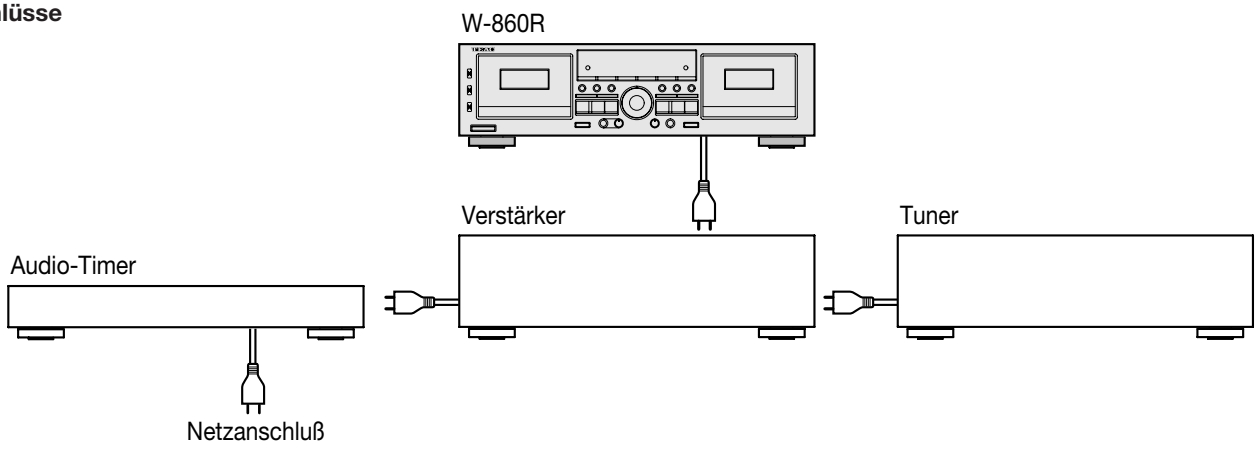
1. Die Anlagengeräte gemäß der Abbildung an einen handelsüblichen Audio-Timer anschließen.
2. Alle Geräte einschalten.
3. Eine bespielte Kassette in Deck I oder II einlegen (oder jeweils eine in beide Decks für Folgewiedergabe).
4. Den REV MODE-Schalter nach Bedarf einstellen.
5. Den TIMER-Schalter auf PLAY stellen.
6. Den bzw. die DOLBY NR-Schalter der Kassette gemäß einstellen.
7. Die Bandlaufrichtung für Wiedergabe-start an Deck I bzw. II vorgeben.
8. Die Einschaltzeit (Start) und Ausschaltzeit (Stopp) im Audio-Timer einstellen. Nach dieser Einstellung wird die Stromversorgung zu den angeschlossenen Anlagengeräten unterbrochen.

Zur voreingestellten Startzeit versorgt der Timer die Anlage mit Strom, wobei die Wiedergabe automatisch anläuft.

Hinweise:

- Wenn sowohl in Deck I als auch in Deck II eine Kassette eingelegt und der REV MODE-Schalter auf ⇄ oder ⊃ gestellt ist, hat Deck I Priorität, so daß dessen Kassette zuerst wiedergegeben wird.
- Wenn sowohl in Deck I als auch in Deck II eine Kassette eingelegt und der REV MODE-Schalter auf ⊂⊃ gestellt ist, werden beide Kassetten im Folgewiedergabe-Betrieb nacheinander gespielt. Siehe auch Seite 31.
- Nach dem timergesteuerten Betrieb nicht vergessen, den TIMER-Schalter wieder auf 0FF zu stellen.

Anschlüsse



Störungssuche

Die grundsätzliche Störungssuche sollte wie bei sonstigen elektrischen oder elektronischen Geräten üblich vorgenommen werden. Zunächst naheliegende mögliche Störungsursachen überprüfen. Hier sind einige Beispiele aufgeführt:

Nach Betätigen der POWER-Taste wird das Gerät nicht eingeschaltet.

➔ Netzkabel ist nicht korrekt angebracht.
Korrekt anschließen.

Brummstörung.

➔ Die Verbindungskabel sind unkorrekt angebracht. Den Anschluß korrigieren.

Kein Tonausgang.

➔ Unkorrekter Anschluß am Stereosystem. Die Anschlüsse überprüfen.

Kein Fernbedienbetrieb möglich.

➔ Gerät ist ausgeschaltet. Gerät einschalten.
➔ Keine Batterien im Batteriefach der Fernbedienung. Batterien einlegen.

Dumpfes Klangbild.

➔ Verschmurzte Köpfe. Die Köpfe reinigen.
➔ Magnetisierte Köpfe. Die Köpfe entmagnetisieren.
➔ Ungeeignete Stellung des DOLBY NR-Schalters. Den Schalter in die geeignete Stellung bringen.

Ungewohntes Klangbild.

➔ Die Geschwindigkeitsfeineinstellung wurde verstellt. Den Geschwindigkeitsfeinregler in die mittlere Stellung bringen.

Aufnahme ist nicht möglich.

➔ Die Aufnahmezungen der Cassette sind entfernt. Die Löschschutzöffnungen mit Klebeband abdecken.
➔ Verschmutzte Köpfe. Die Köpfe reinigen.
➔ Zu niedriger Aufnahmepegel. Den Regler REC LEVEL nach rechts drehen.

Dolby Rauschunterdrückung und HX Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro enstand bei Bang & Olufsen.
DOLBY, das Doppel-D-Symbol ◻◻ und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Technische Daten

Spursystem:
4-Spur, 2-Kanal-Stereo
Köpfe: 4
Deck I: 1 Löschkopf und 1 Aufnahme/Wiedergabekopf (Drehkopf)
Deck II: 1 Löschkopf und 1 Aufnahme/Wiedergabekopf (Drehkopf)
Bandtyp:
Kassetten C-60 und C-90 (Typ Philips)
Bandgeschwindigkeit:
4,76 cm/Sek.
9,5 cm/Sek. (bei Schnellüberspielen)
Geschwindigkeitsfeineinstellung:
±10%
Motoren:
2 Gleichstrom-Servomotoren
Gleichlaufschwankungen (WRMS):
0.09%.
Frequenzgang (Insgesamt, -20 dB):
25-19,000 Hz, Metallband
25-18,000 Hz, Hz, Chromband
25-17,000 Hz, Normalband
Störspannungsabstand (Insgesamt):
59 dB (ohne Dolby, 3% Klirrfaktor,gewichtet)
69 dB (mit Dolby B, über 5 kHz)
79 dB (mit Dolby C, über 1 kHz)
Schnellablaufzeit:
Ca. 110 Sek. für C-60
Eingänge:
Line: 97 mV, 50 kOhm
Mik.: 0,38 mV, 200 Ohm
Ausgänge:
Line: 0,52 V für eine Lastimpedanz von 50 kOhm und darüber
Kopfhörer: 8 Ohm
Spannungsversorgung:
120 V Wechselspannung, 60 Hertz(USA-Modell)
230 V Wechselspannung, 50 Hertz
(Großbritannien-/Europa-Modell)
120/230 V Wechselspannung, 50/60 Hertz
(allgemeines Exportmodell)
240 V Wechselspannung, 50 Hertz(Australien-Modell)
Leistungsaufnahme:
22 Watt
Abmessungen(BxHxT):
435 x 127 x 292 mm (17-1/8" x 4-15/16" x 11-1/2")
Netto-Gewicht:
4.0 kg (8-13/16 lbs.)
Standardzubehör:
Eingangs/Ausgangskabel
Drahtlose Fernbedienung (RC-615)
Batterie (SUM-3,"AA","R6") x 2

- Technische Änderungen vorbehalten.
- Fotografische und graphische Abbildungen können leicht vom gekauften Modell abweichen.

Prima dell'uso

Leggere questo manuale prima di procedere all'uso

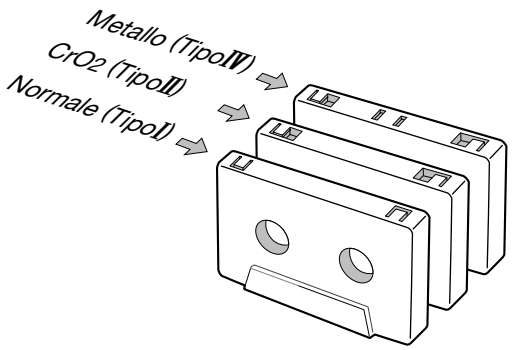
- Scegliere con cura il luogo in cui installare l'apparecchio. Evitare di esporlo alla diretta luce del sole o ad una sorgente di calore. Evitare inoltre luoghi soggetti a vibrazioni o ad eccessive accumulazioni di polvere, calore, freddo od umidità. Tenere inoltre l'apparecchio lontano da sorgenti di disturbi quali trasformatori o motori.
- Non aprire la cassa dell'apparecchio. Ciò potrebbe danneggiarne la circuitazione o causare scariche elettriche. Se un qualche oggetto estraneo dovesse essere entrato nell'apparecchio stesso, rivolgersi al rivenditore.
- Per staccare la spina dalla presa di rete, agire direttamente sulla spina stessa, evitando di tirare il cavo.
- Evitare di pulire l'apparecchio con solventi chimici poichè ciò potrebbe danneggiare la rifinitura esterna. Fare semplicemente uso di un panno pulito ed asciuto.
- Tenere questo manuale in un luogo di facile accesso, per ogni eventuale futuro riferimento.

Uso delle audiocassette

Non conservare audiocassette in luoghi come i seguenti:
- Su caloriferi e in luoghi esposti a luce solare diretta o temperature elevate.
- Vicino a diffusori, televisori o amplificatori o comunque a campi magnetici intensi.
- In luoghi umidi e polverosi.
- In luoghi che espongano l'unità a cadute ed urti.
- I nastri C-120 sono troppo sottili e tendono a impigliarsi nei meccanismi di lettura del nastro, e se ne sconsiglia quindi l'uso.

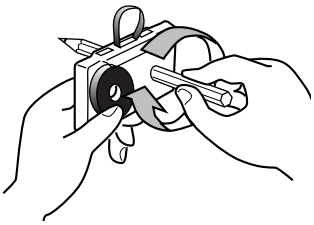
Scelta dei nastri:

Perché il dispositivo di rilevamento automatico del tipo di nastro possa funzionare normalmente, l'audiocassetta deve possedere fori di identificazione dei tipi metal o al cromo (cobalto).

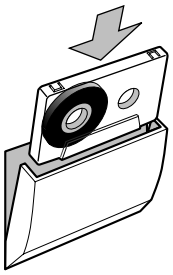


Caricamento di una cassetta

1. Usate un dito o una matita per far girare il mozzo della cassetta e stringere il nastro attorno al suo rocchetto.
- Evitate in modo rigoroso di toccare il nastro vero e proprio. Le impronte digitali trattengono la polvere e lo sporco.



2. Premete il tasto di espulsione (EJECT) della piastra per farne aprire il vano cassetta.
- Lo sportello del vano cassetta non può essere aperto durante la riproduzione o la registrazione.

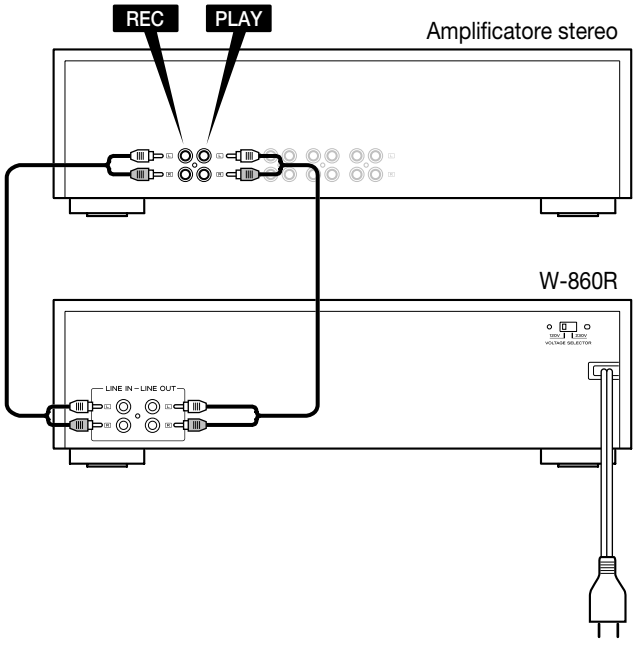


3. Caricate il nastro con il lato aperto rivolto verso il basso.

4. Chiudete con delicatezza lo sportello del vano cassetta.

Collegamenti

- Peima di eseguire i collegamenti, spegnere tutti gli apparecchi.
- Laggere le istruzioni di tutti i componenti che si vogliono usare.



Uso del telecomando

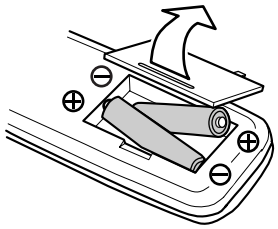
L'unità di telecomando in dotazione pemette di comandare a distanza l'apparecchio.
Quando si utilizza l'unità di telecomando, puntarla verso il sensore sul pannello anteriore dell'apparecchio.

- Anche se l'unità di telecomando viene utilizzata entro il campo efficace, il comando a distanza potrebbe essere impossibile se vi sono degli ostacoli tra il telecomando ed il lettore.

- Se l'unità di telecomando viene utilizzata in prossimità di altri apparecchi che generano raggi infrarossi oppure se altri dispositivi di comando a distanza utilizzanti raggi infrarossi vengono utilizzati in prossimità del lettore, esso potrebbe funzionare in modo scorretto. Dal punto di vista opposto anche gli altri apparecchi potrebbero funzionare in modo scorretto.

Installazione batterie

1. **Rimuovere il coperchio del vano batterie.**
2. **Inserire due batterie "AA" (R6, SUM-3).**
   Accertarsi che le batterie siano inserite con i poli positivo ⊕ e negativo ⊖ nelle posizioni corrette.



3. **Chiudere il coperchio fino a sentire uno scatto.**

Sostituzione batterie

Se si notasse che la distanza di funzionamento diminuisce, ciò indica che le batterie sono scariche. In tale caso sostituire le batterie con altre di nuove.

Precauzioni riguardanti le batterie

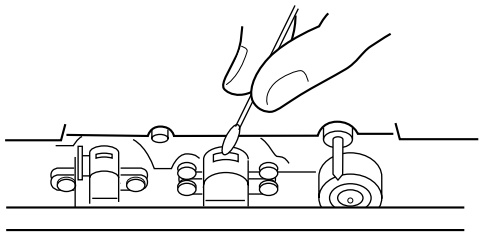
- Accertarsi di inserire le batterie con le polarità ⊕ e ⊖ nella posizione corretta.
- Usare batterie dello stesso tipo. Non usare mai tipi diversi di batterie assieme.
- Possono essere usate sia batterie ricaricabili che batterie non ricaricabili.
  Fare riferimento alle indicazioni sull'etichetta.
- Quanddo si prevede di non utilizzare il telecomando per un lungo periodo (più di un mese), rimuovere le batterie per prevenire perdite. Se si verificassero delle perdite, pulire il vano batterie e sostituire le batterie con altre di nuove.
- Non riscaldare o disassemblare le batterie e non gettarle nel fuoco.

Manutenzione

Le testine e il percorso del nastro devono essere puliti regolarmente.

Pulizia del percorso del nastro

- Applicare del liquido di pulizia su un apposito bastoncino ovattato o su una pezzuola soffice e pulire quindi le testine, i cabestani e tutte le parti metalliche sul percorso del nastro.
- Pulire pure i rulli pressori, usando un apposito liquido per parti di gomma.

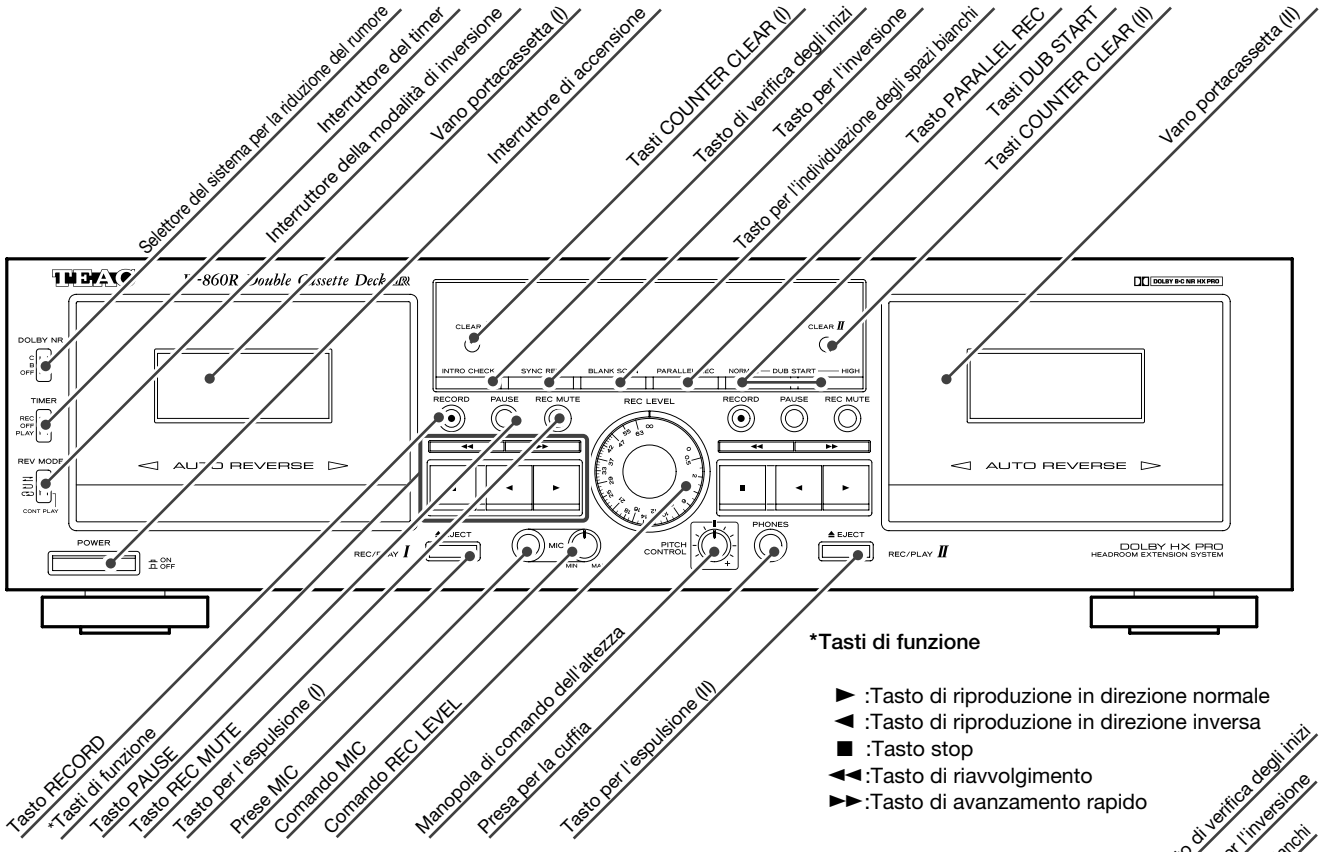


Smagnetizzazione delle testine

Prima di procedere alla smagnetizzazione delle testine usando lo smagnetizzatore, verificare che l'apparecchio sia spento. Vedere le altre istruzioni che accompagnano lo smagnetizzatore.

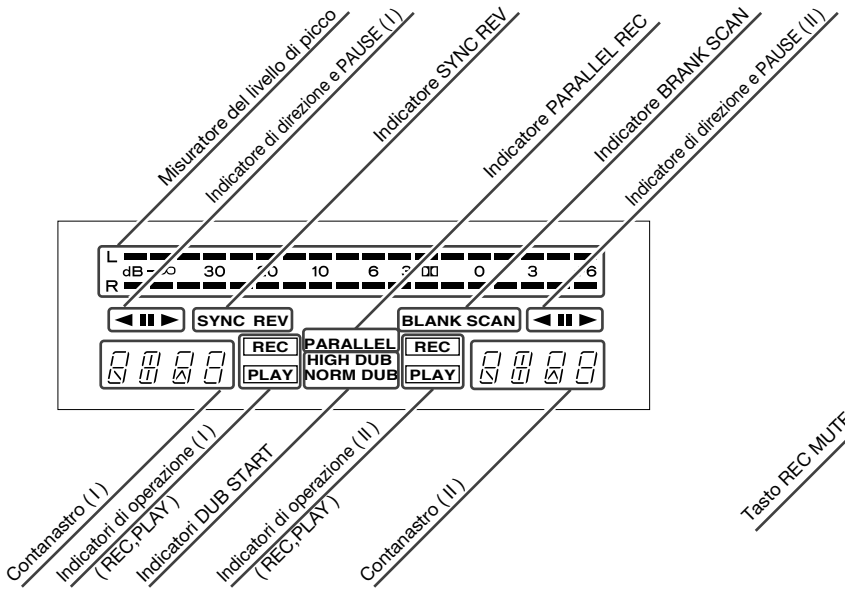
Attenzione:
Se la superficie dell'apparecchio dovesse sporcarsi, pulirla strofinandola con uno straccio morbido, oppure usare una soluzione blanda di detergente. Pulire a fondo. Non usare diluenti, benzina o alcool, in quanto potrrebbero rovinare la superficie del mobile.

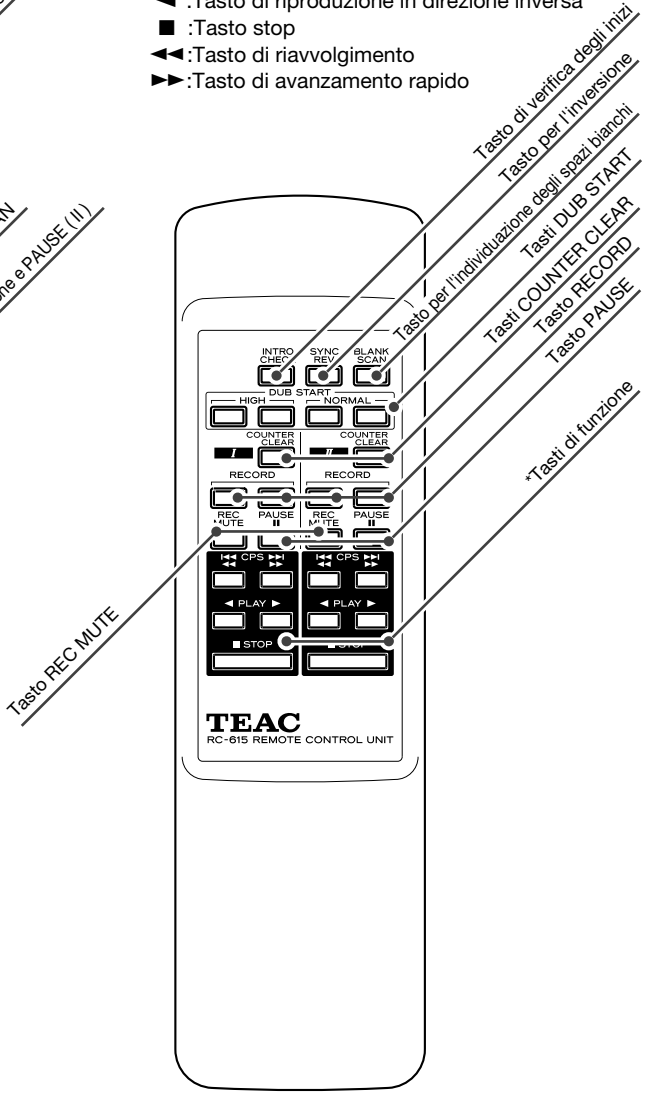
Nome dei comandi



***Tasti di funzione**

► :Tasto di riproduzione in direzione normale
◄ :Tasto di riproduzione in direzione inversa
■ :Tasto stop
◄◄:Tasto di riavvolgimento
►►:Tasto di avanzamento rapido





Riproduzione

Riproduzione per mezzo del deck I o del deck II

1. **Accendere l'apparecchio.**
2. **Disporre l'interruttore della modalità di inversione (REV MODE) sulla posizione corrispondente alla direzione desiderata. In proposito.**

⇄: Riproduzione di un solo lato
⇉: LatoA → LatoB → Arresto
↻: → LatoA → LatoB
Il nastro si arresta dopo 5 cicli.

3. **Inserire nel deck I o II la cassetta che si intende ascoltare.**
4. **Selezionare il tipo di sistema DOLBY NR desiderato.**
5. **Premere il tasto ◄ o ► del deck I (o II) per dare inizio alla riproduzione.**
6. **Regolare il volume per mezzo del commando del volume dell'amplificatore.**

- Per arrestare la riproduzione, premere il tasto STOP.

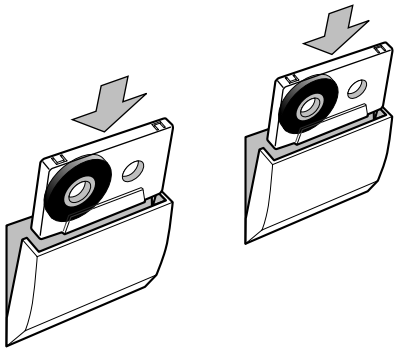
Comando Pitch Control (solo Deck I)

La manopola PITCH CONT permette il controllo dell'altezza del suono prodotto dalla Deck I attraverso il controllo della velocità di scorrimento del nastro. La variabilità della velocità del nastro è del 10% in più o in meno della velocità normale. Se il comando si trova nella posizione centrale (in cui scatta), la velocità del nastro è normale. Ruotando la manopola verso + (o –) aumenterete (o diminuirete) la velocità del nastro e quindi l'altezza del suono.

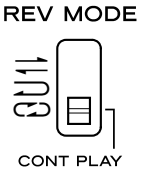
- Usate il comando PITCH CONT solo con nastri non codificati con il sistema Dolby NR. Questi non potrebbero altrimenti venire riprodotti correttamente.

Riproduzione continua

1. **Inserire nei deck I e II le cassette che si vogliono ascoltare.**



2. **Selezionare il tipo di sistema DOLBY NR desiderato.**
3. **Disporre il selettore della modalità di inversione (REV MODE) sulla posizione CONT PLAY (↻).**

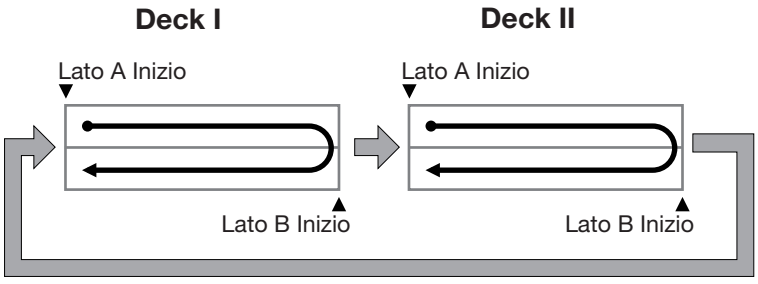


4. **Premere il tasto ◄ o ► del deck che si intende avviare per primo.**
5. **Le cassette vengono riprodotte continuativamente una dopo l'altro.**

- Per far terminare la riproduzione contuna prima che i nastri siano stati riprodotti cinque volte, premere il tasto STOP di una delle due piastre.

ITALIANO

Riproduzione Continua



1. Quando il nastro inizia ad essere riprodotto nella direzione in avanti, alla fine della corsa viene rovesciato per passare alla riproduzione dell'altro lato, al termine del quale il Deck I viene disattivata.
   Se la riproduzione inizia dal lato inverso, al termine del nastro il deck I si arresta.
2. Il comando passa poi al Deck II.
   Cui la riproduzione ha inizio nella direzione normale in avanti. A fine corsa, il nastro si inverte in modo automatico per passare alla riproduzione dell'altro lato.
3. Alla fine del nastro, il comando viene ritrasferito di nuovo al deck I, che riproduce entrambi i lati della cassetta.

- Le cassette in Deck I e Deck II vengono riprodotte continuamente 5 volte, quindi la funzione cessa.

Funzione di ricerca degli inizi (Intro Check)

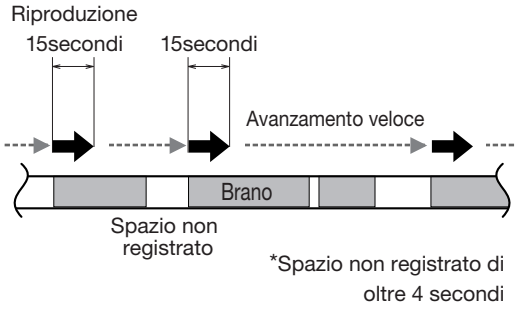
Questo dispositivo serve a facilitare la ricerca dei brani desiderati esplorando in modo continuo l'inizio di ogni singolo brano.

Premere il tasto INTRO CHECK.

In tal modo il nastro avanza velocemente di brano in brano riproducendo l'inizio di ciascuno per un periodo di circa 15 secondi.

- Per disinserire questa funzione premere il tasto STOP.
- Se non si preme il tasto STOP, il punto di disattivazione naturale della funzione INTRO CHECK dipende dalla posizione del selettore AUTO REV.

: Funzione disattivata quando il nastro giunge alla fine.
: Funzione disattivata quando il nastro giunge alla fine dal lato rovescio.
: Funzione disattivata alla fine del nastro dopo che l'apparecchio ha eseguito la riproduzione di entrambi i lati (in qualsiasi ordine).



Contanastro

Le cifre del contanastro aumentano se il nastro si sta spostando in avanti, e diminuiscono se il nastro si sta spostando in direzione inversa. Agendo sul tasto CLEAR, l'indicazione del contanastro viene riazzerata, ritornando alla posizione "0000".

Funzione di Individuazione degli spazi non registrati

Questa funzione consente di saltare rapidamente dei lunghi spazi non registrati eventualmente presenti sul nastro, nel corso della riproduzione.

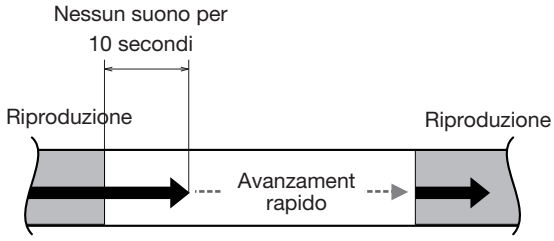
1. **Nel corso della riproduzione, premere il tasto BLANK SCAN (la reltiva indicazione si accende).**

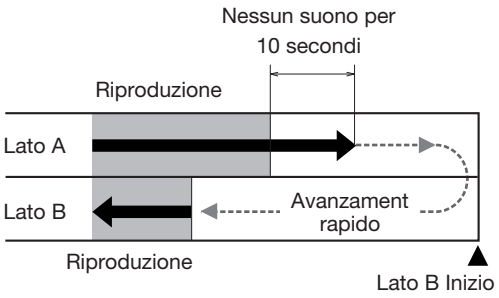
   Se nel corso della riproduzione viene individuata una sezione non registrata di durata superiore ai 10 secondi, il deck avanza rapidamente sino all'inizio della successiva sezione registrata, da dove la riproduzione riprende normalmente.

2. **Per disattivare la funzione di individuazione degli spazi non registrati premere di nuovo il tasto BLANK SCAN (la relativa indicazione si spegne).**

Note:

- Con il selettore REV MODE sulla posizione o , quando si inserisce il tasto BLANK SCAN il nastro viene fatto avanzare velocemente sino alla fine del lato corrispondente dopo averlo riprodotto normalmente per 10 secondi senza alcun suono.
- Per verificare se il nastro è completamente non registrato, avviare la funzione di individuazione degli spazi bianchi a partire dall'inizio di uno dei due lati, indifferentemente, con il selettore REV MODE sulla posizione .
- Se sul nastro vi sono sezioni registrate ad un livello molto basso, o sa vi sono delle dissolvenze in uscita, queste sezioni possono essere individuate come non registrate e la funzione di individuazione potrebbe attivarsi automaticamente, nel qual caso la riproduzione musicale viene interrotta per circa 10 secondi.





CPS (ricerca computerizzata di brani)

La funzione CPS permette la selezione e la riproduzione in qualsiasi momento di sino a 20 brani più oltre o prima di quello riprodotto. Questa funzione opera rilevando gli spazi non registrati da almeno 4 secondi fra un brano e l'altro. Questi spazi non registrati possono essere creati con la funzione REC MUTE.

Durante la riproduzione in direzione normale, premete il tasto ◄◄ o ►► più volte sino a far apparire sul contanastro il numero di brani che volete evitare.

Usate il tasto ►► per raggiungere il brano dopo quello in corso e quello ◄◄ per raggiungere invece quello precedente.

Note sulla funzione CPS
La funzione CPS opera rilevando e contando gli spazi da 4 secondi circa che precedono ciascun brano. Con nastri dei tipi seguenti, essa potrebbe non funzionare normalmente.

- Quando gli intervalli fra i brani non possono essere rilevati.
  - Gli intervalli durano meno di 4 secondi.
  - Gli intervalli fra brani contengono alti livelli di rumore.
  - Il brano contiene dei pianissimo molto lunghi (musica classica, ecc.).

Questo problema può venire corretto con la funzione REC MUTE.

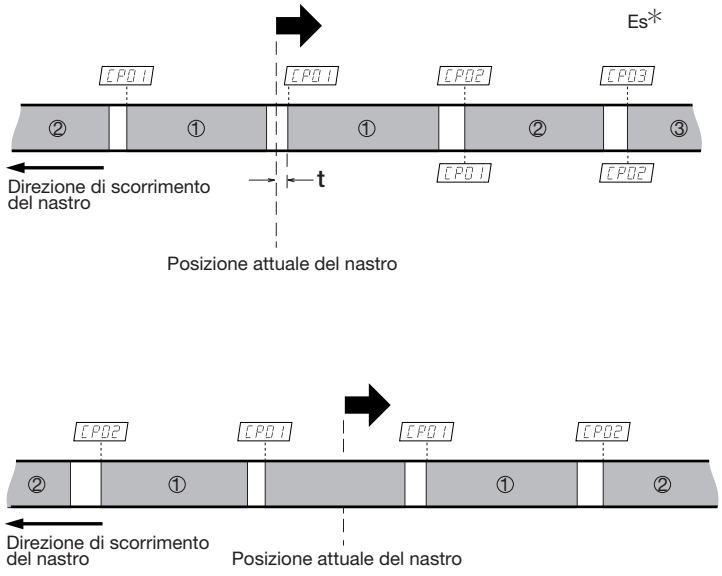
Nota:
Per semplificare la descrizione essa viene fatta solo per la direzione normale (direzione ►). La stessa procedura può però essere usata anche in direzione opposta.

- Se premendo il tasto ►► superate il numero CPS richiesto, potete usare quello ◄◄ per tornare indietro al nomero CPS richiesto.
- Quando il tasto ►► viene premuto, il brano successivo viene conteggiato come primo brano, mentre se viene premuto quello ◄◄, viene conteggiato come primo brano il brano in corso.

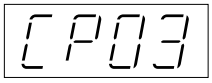
Il nastro viene fatto avanzare rapidamente in modo da rilevare gli spazi in bianco fra i brani sino a che il brano richiesto non viene raggiunto. La riproduzione inizia poi dall'inizio del brano designato.

ITALIANO

Scelta di un particolare brano con la funzione CPS



Contanastro



Esempio*:

Per raggiungere il terzo brano dopo quello in corso, scegliete "CP03".

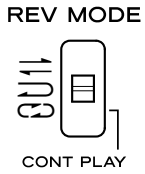
Se "t" dura meno di 4 secondi, non viene un contato come uno spazio in bianco. In questo caso, impostato CP02 invece di CP03 per impostare il terzo brano.

Registrazione con deck I e deck II

Registrazione da un sistema stereo esterno:

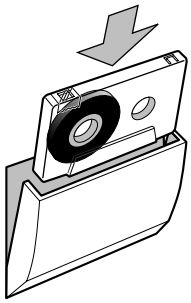
1. **Accendere l'apparecchio.**

2. **Se si intende effettuare la registrazione in entrambe le direzioni, disporre il selettorone REV MODE sulla posizione ⇄.**



3. **Inserire nel deck I o II una cassetta utilizzabile per la registrazione.**

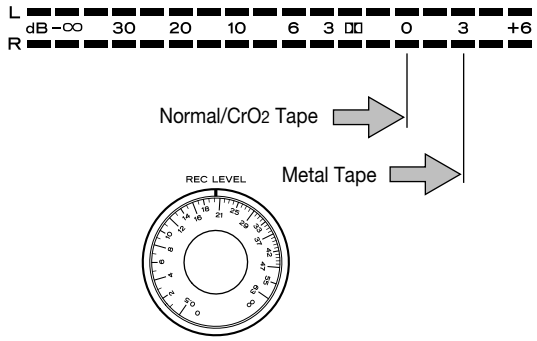
- Verificare che le linguette protettive sulla costa della cassetta siano intatte. Se state spezzate, ricoprirne i fori con del nastro adesivo.



4. **Selezionare il tipo di sistema DOLBY NR desiderato.**

5. **Premete il tasto RECORD.**
   Il registratore si porta nel modo di pausa di registrazione (e gli indicatori ❚❚ e REC si illuminato).

6. Regolare il livello di registrazione per mezzo dell'apposito comando REC LEVEL, in modo che il più forte suono da registrare faccia raggiungere ai misuratori, per un breve istante, i punti intorno al valore "0 dB" (per i nastri normali o al cromo) o "+3 dB" (per i nastri di metallo).



7. **Per avviare la registrazione premere di nuovo il tasto ❚❚ PAUSE.**

- Per arrestare temporaneamente la registrazione agire sul tasto ❚❚ PAUSE. Per riavviare poi il nastro agire di nuovo sullo stesso tasto ❚❚ PAUSE, o sui tasti di riproduzione ◄ o ►.
- Se in modalità di pausa della registrazione, premendo il tasto di riproduzione la cui relativa indicazione ◄ o ► si trova illuminata, la registrazione viene avviata. Se invece si preme il tasto di riproduzione la cui relativa indicazione ◄ o ► non si trova illuminata, si ottiene solamente il cambiamento di direzione del movimento del nastro, che però rimane fermo. Per riavviare il movimento del nastro è necessario premere lo stesso tasto una seconda volta.
- Per arrestare la registrazione premere il tasto STOP.

Cancellazione

Qualsiasi registrazione precedentemente effettuata si cancella automaticamente quando se ne effettua una nuova sullo stesso nastro. In alternativa, il nastro può anche essere cancellato "registrandolo" con il comando del livello REC LEVEL posto a "∞".

Funzionamento del silenziamento della registrazione (deck I / deck II)

Funzionamento per spaziatura automatica per spazi non registrati di circa 4 secondi (durante la registrazione)

1. **Nel corso della registrazione premere il tasto REC MUTE.**
   Il movimento del nastro continua e viene registrato uno spazio in bianco di circa 4 secondi (mentre l'indicazione RECORD lampeggia). Il deck passa poi automaticamente alla posizione di pausa della registrazione (entrambe le indicazioni REC e ❚❚ si illuminato).

2. **Per riprendere la registrazione premere di nuovo il tasto PAUSE (la relativa indicazione si spegne).**

- **Funzionamento per spaziatura automatica per spazi non registrati di circa 4 secondi (durante la pausa della registrazione)**
  Nella modalità di pausa della registrazione, premendo il tasto REC MUTE si avvia automaticamente la suddetta operazione di spaziatura, al termine della quale il deck ritorna alla posizione di pausa della registrazione.

- **Per uno spazio in bianco superiore a 4 secondi**
  Nel corso della registrazione tenere premuto il tasto REC MUTE per un periodo più lungo. La registrazione viene silenziata sin tanto che si tiene premuto il tasto. Disinserendo il tasto si passa alla modalità di pausa della registrazione. Per riprendere la registrazione premere il tasto PAUSE.

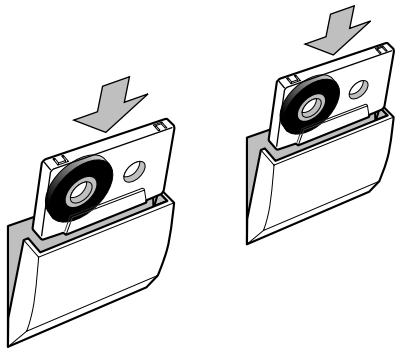
- **Per uno spazio in bianco inferiore ai 4 secondi**
  Dopo aver premuto il tasto REC MUTE durante la registrazione, premere poi il tasto PAUSE prima dello scadere dei 4 secondi. Il deck si ferma ed entra in modalità di pausa della registrazione al punto in cui si preme il tasto PAUSE. Per riprendere la registrazione, premere di nuovo il tasto PAUSE.

Note:
Nel corso delle operazioni di silenziamento (e cioè mentre l'indicazione REC lampeggia), premendo di nuovo il tasto REC MUTE si disattiva la funzione stessa, e la registrazione riprende senza che il nastro si fermi.

Registrazione parallela

Una singola fonte può essere registrata contemporaneamente su due cassette.

1. **Eseguire le fasi da i a 6 della sezione "Registrazione con deck I e deck II" caricando, nella fase 3, cassette in entrambe le piastre deck I e deck II.**

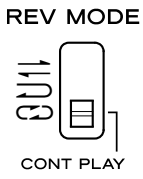


2. **Premere il tasto PARALLEL REC.**

Note:
- La registrazione inizia nella direzione indicata dall'indicatore di indicazione della direzione e perciò impostare la direzione di scorrimento in anticipo.
- Durante la registrazione, il solo tasto STOP di deck I ed i tasti STOP, REC MUTE e PAUSE di deck II funzionano.
- Se il tasto STOP viene premuto, sia deck I che deck II interrompono la registrazione.

Registrazione continuata

1. **Caricare due cassette registrabili nelle piastre deck I e II.**
2. **Impostare NR SYSTEM e REC LEVEL, come desiderato.**
3. **Impostare REV MODE nella posizione .**
4. **Premere il tasto RECORD e quindi il tasto PAUSE (oppure il tasto di riproduzione) di deck I per avviare la registrazione.**
   Quando la registrazione con deck I è terminata, deck II inizia a registrare automaticamente nella direzione in avanti.



5. **Per cancellare il modo di registrazione continuata premere il tasto STOP.**

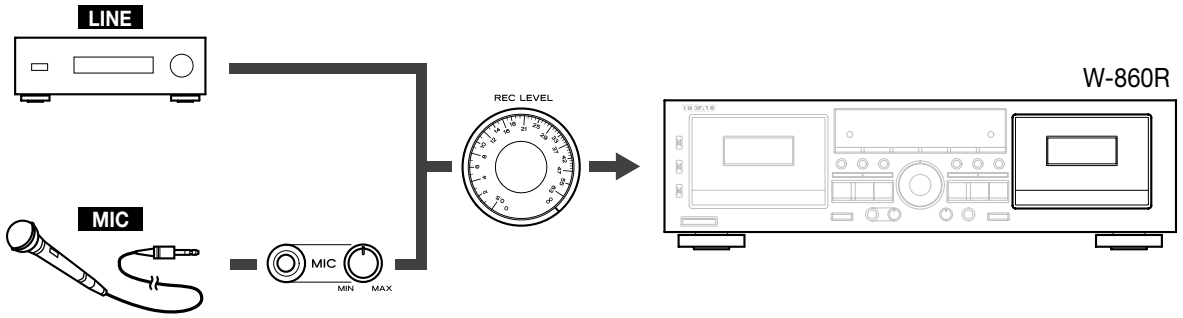
Note:
- Nel modo di registrazione continuata, dato che la registrazione con deck II inizia sempre nella direzione in avanti, accertarsi che la cassetta caricata in deck II possa essere registrata su entrambi i lati.
- La registrazione continuata da deck II a deck I è impossIbile.
- Se la direzione di scorrimento del nastro è impostata per il lato inverso di deck I, la registrazione viene eseguita solo sul lato inverso del nastro caricato in deck I.

Registrazione con missaggio MIC/LINE

Quest'unità permette il missaggio degli ingressi MIC e LINE IN e la loro successiva registrazione.

1. **Collegate microfoni dotati di presa lana standard alle prese MIC del pannello anteriore di quest'unità.**
2. **Usate cuffie per controllare il segnale in ingresso.**
   Ciò evita fenomeni di retroazione acustica (forti rumori) che potrebbero aversi ascoltando il segnale con i diffusori.
3. Prima della registrazione vera e propria, portate il registratore nel modo di pausa di registrazione e quindi bilanciate i vari livelli degli ingressi MIC e di quelli LINE IN manualmente con i comandi , tenendo d'occhio il livello totale affinché sia compreso nei limiti massimi indicati dai misuratori di livello di picco.
4. **Per avviare la registrazione premere di nuovo il tasto ❚❚ PAUSE.**

Registrazione con missaggio MIC/LINE

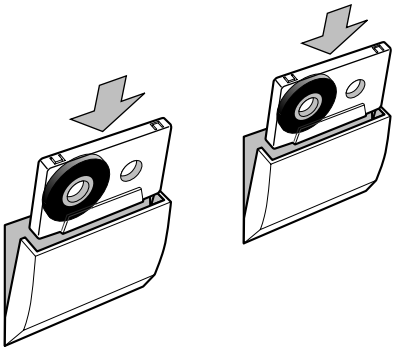


ITALIANO

Duplicazione (copia dal deck I al deck II)

Duplicazione dell'intera registrazione di una cassetta preregistrata

1. **Inserire la cassetta che si vuole duplicare nel deck I e quella sulla quale si vuole effettuare la registrazione nel deck II.**



2. **Disporre l'interruttore REV MODE sulla modalità desiderata.**

   ⇄: La duplicazione viene effettuata per un solo lato.
   ⇉: La duplicazione si arresta al termine del nastro dal lato rovescio.

3. **Disporre entrambi i deck sulla direzione ►.**

4. Per avviare la duplicazione premere il tasto DUB START HIGH o NORMAL. L'indicazione corrispondente al tasto premuto si accende.

   NORMAL: Duplicazione a. velocità normale.
   HIGH: Duplicazione a velocità doppia di quella normale.

- Il misuratore PEAK LEVEL METER indica i livelli del segnale del deck I. Il livello di registrazione sul deck II viene disposto automaticamente (allo stesso livello del deck I).
- Al termine della duplicazione entrambi i deck si arrestano contemporaneamente, in base alle istruzioni stabilite per mezzo del selettore REV MODE.
- Per arrestare la duplicazione nel corso della sua effettuazione premere entrambi i tasti STOP.

Montaggio manuale con PAUSE (solo deck II)

Nel corso della duplicazione a velocità normale, è possibile procedere nel modo desiderato al montaggio del nastro sul quale si effettua la duplicazione, agendo sui tasto PAUSE. Ad esempio, è possibile registrare sul nastro II solamente i brani voluti contenuti nel nastro I, passando oltre i brani non desiderati.

- Nel corso della duplicazione a velocità normale, se si preme il tasto PAUSE, il deck II passa alla modalità di pausa della registrazione mentre il deck I continua la riproduzione. Ascoltando il nastro del deck I, quando si raggiunge la porzione di nastro che si intende continuare a duplicare, premere di nuovo il tasto PAUSE per riprendere la registrazione sul deck II.

Note:

- I valori predisposti per il livello della registrazione (REC LEVEL) e la posizione del selettore DOLBY NR non hanno alcun effetto sulla duplicazione e vengono pertanto ignorati.
- Durante la duplicazione alla velocità NORMAL, il solo tasto STOP di deck I ed i tasti STOP e PAUSE di TAPE II funzionano. Durante la duplicazione alla velocità HIGH, solo il tasto STOP funziona.
- La qualità del suono del nastro copia èleggermente inferiore a quella del nastro originale. Per questo motivo si sconsiglia di effettuare duplicazioni successive.
- Se nelle vicinanze del W-860R vi è un televisore acceso mentre si effettua la duplicazione ad alta velocità, è possibile che la frequenza delle linee di esplorazione orizzontale del televisore venga registrata sul nastro. In tal caso, o per prevenirne il verificarsi, duplicare a velocità normale, oppure spegnere televisore, oppure tenere il registratore ad una sufficiente distanza del televisore.

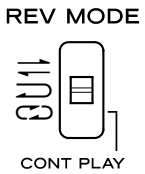
AVVERTENZA

La duplicazione di nastri già registrati, di dischi, o di altro materiale pubblicato o transmesso via radio può costituire una violazione delle leggi sui diritti d'autore. Verificare attentamente le leggi relative prima della registrazione.

Duplicazione ad inversione sincronizzata

Il tasto SYNC REV consente di invertire il movimento di entrambi i deck esattamente allo stesso momento nel corso della duplicazione. Questa funzione è molto comoda quando si fa uso di nastri di lunghezze diverse, o quando si vuole duplicare un nastro in modo assolutamente identico all'originale.

1. **Disporre la direzione di movimento di entrambi i deck su ► (in avanti), ed il selettore REV MODE su ⮌.**



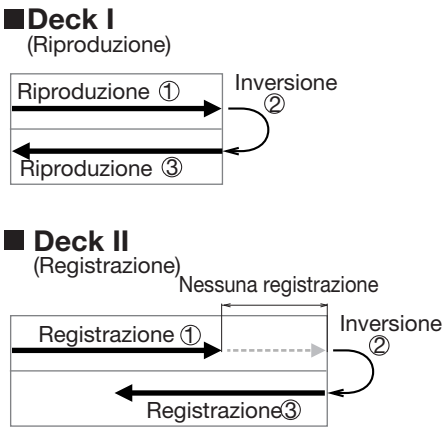
2. **Premere il tasto SYNC REV (la relativa indicazione si accende).**

3. **Premere il tasto DUB START desiderato (HIGH o NORMAL).**

Nota:

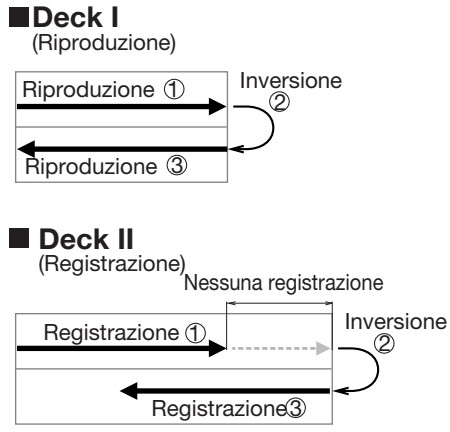
Se si usano nastri di diverse lunghezze le eventuali sezioni non registrate (in bianco) aumentano. Per evitare questo problema, per quanto possibile utilizzare nastri della stessa lunghezza.

Deck I più corto del Deck II



① Quando il nastro del deck I giunge alla fine del lato anteriore, il deck I si ferma ed il deck II passa allo stato di "nessuna registrazione".
② Quando il nastro del deck II giunge a fine corsa, entrambi i deck I e II vengono invertiti simultaneamente e riprendono poi dal lato opposto la riproduzione e la registrazione, rispettivamente.
③ Quando il nastro del deck I giunge alla fine del lato rovescio, entrambi i deck I e II si arrestano allo stesso tempo.

Deck I più lungo del Deck II



① Quando il nastro del deck II giunge al termine del lato anteriore, il deck II entra in modalità di pausa della registrazione, mentre il deck I continua la riproduzione.
② Quando il nastro del deck I giunge alla fine, entrambi i deck I e II iniziano simultaneamente la riproduzione, e la registrazione, dell'altro lato.
③ Quando il nastro del deck II giunge alla fine del lato rovescio, entrambi i deck I e II si arrestano allo stesso tempo.

Uso del timer

Usando quest'unità con un timer audio, i nastri possono essere registrati o riprodotti ad ore da voi specificate.

Registrazione via timer

Registrazione di una trasmissione radio.

1. Collegate quest'unità ed un sistema stereo ad un timer audio del tipo normalmente in commercio nel modo indicato nel diagramma.
2. Portate tutti gli interruttori d'accensione dei vari componenti su ON.
3. Caricate una cassetta registrabile nella deck I o II (o in ambedue per ottenere una registrazione continua).
4. Portate il comando REV MODE sulla posizione opportuna.
5. Portate il comando TIMER sulla posizione REC.
6. Mettete in sintonia la stazione radio da registrare.
7. Premete il tasto RECORD della piastra con cui volete registrare in modo da impostare il modo di pausa di registrazione.
8. Regolate il livello di registrazione.
9. Regolate i comandi DOLBY NR come necessario.
10. Impostate una direzione di scorrimento per la deck I e/o la deck II.
11. Impostate i tempi di accensione e spegnimento del timer. Ciò fatto, tutti i componenti si spengono automaticamente.

All'ora fissata, essi si accendono e la registrazione inizia automaticamente.

- Il timer può effettuare anche la registrazione continua con cassette in ambedue le piastre ed il comando REV MODE sulla posizione ⇄, per informazioni sulla registrazione continua, vedi pag. 47.

Riproduzione via timer

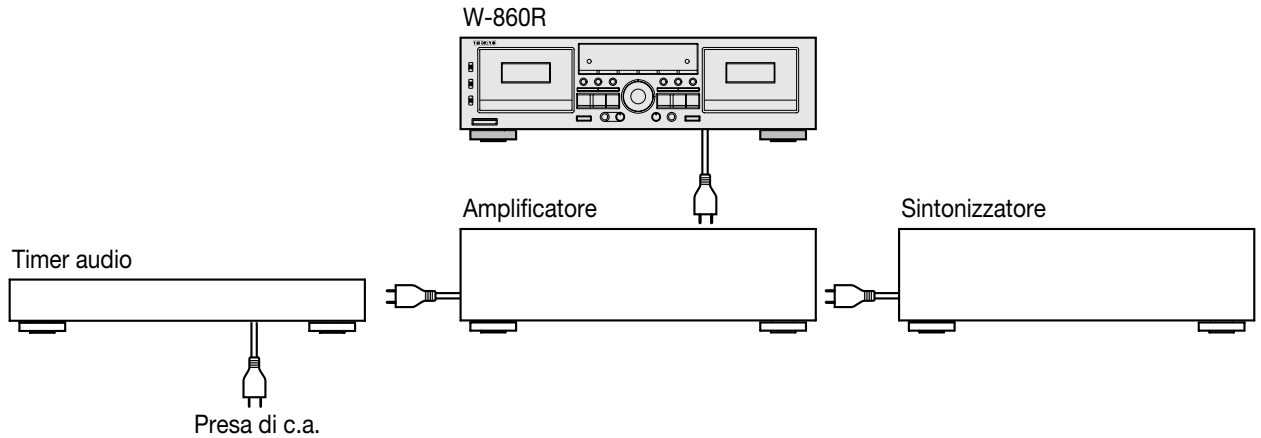
1. Collegate quest'unità ed un sistema stereo ad un timer audio del tipo normalmente in commercio nel modo indicato nel diagramma.
2. Portate tutti gli interruttori d'accensione dei vari componenti su ON.
3. Caricate una cassetta registrata nella deck I o II (o in ambedue per ottenere una riproduzione continua).
4. Portate il comando REV MODE sulla posizione opportuna.
5. Portate il comando TIMER sulla posizione PLAY.
6. Regolate i comandi DOLBY NR come necessario.
7. Impostate una direzione di scorrimento per la deck I e/o la deck II.
8. Impostate i tempi di accensione e spegnimento del timer. Ciò fatto, tutti i componenti si spengono.

All'ora fissata, il sistema si accende e la riproduzione ha inizio.

Note:

- Quando ambedue le piastre contengono cassette e il comando REV MODE si trova nella posizione ⇄ o ⇉ ,la deck I riceve la prorità ed inizia la riproduzione per prima.
- Se le cassette sono caricate in ambedue le piastre ed il comando REV MODE si trova nella posizione ⇄, la riproduzione continua è possibile. Consultate pag. 43.
- Dopo aver usato il timer, portate sempre il comando TIMER su 0FF.

Collegamenti



Diagnostica

Le operazioni per la diagnostica di eventuali problemi insorti nel funzionamento di questo apparecchio sono simili a quelle che si effettuano per qualsiasi altra apparecchiatura elettrica o elettronica. Controllare per prime sempre le cause più probabili ed ovvie. Qui di seguito si indicano alcuni dei principali problemi e la loro possibile soluzione.

L'apparecchio non si accende anche premendo il tasto POWER.

➔ Cavo di alimentazione non ben inserito nella presa. Inserire saldamente il cavo.

Nessuna uscita audio.

➔ Il collegamento con il sistema stereo non è stato effettuato in modo corretto. Verificare i collegamenti.

Si verificano fruscii.

➔ La spina del cavo di collegamento non è ben fissata. Fissare bene la spina del cavo di collegamento.

Non si riesce ad utilizzare l'unità per il comando a distanza.

➔ L'interruttore POWER del lettore è nella posizione 0FF. Porre l'interruttore nella posizione ON.

➔ L'unità per il comando a distanza è senza batterie. Inserire le batterie.

Suono di qualità scadente.

➔ Le testine sono sporche. Ripulirle.

➔ Le testine sono magnetizzate. Prima di procedere alla smagnetizzazione delle testine usando lo smagnetizzatore.

➔ La posizione dell'interruttore di riduzione del rumore DOLBY NR non è quella corretta. Modificarla in modo appropriato.

Suoni strani.

➔ Il comando dell'altezza è stato modificato. Riportare il punto del comando dell'altezza sulla posizione centrale.

Registrazione impossibile.

➔ Le linguette della cassetta per la protezione dalle cancellazioni accidentali sono spezzate. Ricoprirne i fori con del nastro adesivo un po' spesso.

➔ Le testine sono sporche. Ripulirle.

➔ Il livello di registrazione è troppo basso. Alzarlo, ruotando la manopola verso destra.

Dispositivo Dolby di riduzione del rumore e HX Pro headroom extension sono fabbricato su licenza della Doìby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro creata da Bang & Olufsen. DOLBY, il simbolo della doppia D ◻◻ e HX PRO sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Dati tecnici

Formato piste:
4 piste, 2 canali stereo

Testine: 4
Deck I:1 di cancellazione ed 1 di registrazione/riproduzione (rotante)
Deck II:1 di cancellazione ed 1 di registrazione/riproduzione (rotante)

Tipo nastro:
Nastri a cassetta C-60 e C-90 (tipo Philips)

Velocità nastro:
4,76 cm/sec(1-7/8 ips)
9,5 cm/sec (3-3/4 ips;duplicazione ad alta velocità)

Comando dell'altezza:
±10%

Motori:
2 servomotori CC

Wow e Flutter (WRMS):
0.09%.

Risposta in frequenza (globale, -20dB):
25 - 19000 Hz, nastro Metal
25 - 18000 Hz, nastro CrO2
25 - 17000 Hz, nastro normale

Rapporto segnale/rumore (globale):
59dB (NR disattivato, livello THD 3%, pesato)
69dB (Dolby NR B attivato, più di 5 kHz)
79dB (Dolby NR C attivato, più di 1 kHz)

Tempo di avvolgimento veloce:
Circa 110 sec. per C-60

Ingressi:
Line: 97mV, 50k ohms
Mic: 0.38 mV, 200 ohms

Uscite:
Line: 0,52V per un'impedenza di carico di 50k ohms o più
Cuffie: 8 ohm

Alimentazione:
120 V di c.a., 60 Hz (modello USA)
230 V di c.a.,50Hz(modelli britannico ed europeo)
120/230 V di c.a., 50-60 Hz
(modello generale per l'esportazione)
240 V di ca., 50 Hz(modello per l'Australia)

Consumo energia:
22 W

Dimensioni (LxAxP):
435 x 127 x 292 mm (17-1/8" x 4-15/16" x 11-1/2")

Peso netto:
4.0 kg (8-13/16 lbs.)

Accessori in dotazione:
Telecomando (RC-615)
2 batterie (tipo SUM-3,"AA","R6")
Cavo di collegamento ingresso-uscita

- Eventuali miglioramenti possono comportare cambiamenti di dati tecnici e di caratteristiche senza preavviso.
- Le fotografie e le illustrazioni possono differire leggermente dal modelli prodotti.

Previo al empleo

Lea lo siguiente antes de poner en funcionamiento el aparato

- Elija con cuidado el lugar de instalación para su aparato. No lo coloque a la luz solar directa o cerca de fuentes que generen calor. Evite también lugares expuestos a vibraciones y muy polvorientos, calurosos, fríos o húmedoss. Manténgalo alejado de fuentes de zumbidos tales como transformadores o motores.
- No abra el gabinete ya que esto podría producir daños en los circuitos o electrochoques. Si entrara algún objeto en el interior del aparato, póngase en contacto con su concesionario.
- Al desenchufar el cordón del tomacorriente, tire siempre de la clavija, nunca del cordón.
- No utilice solventes químicos para limpiar el aparato ya que podría dañar el acabado. Use un paño seco y limpio.
- Guarde este manual en un lugar seguro para usarlo como referencia en el futuro.

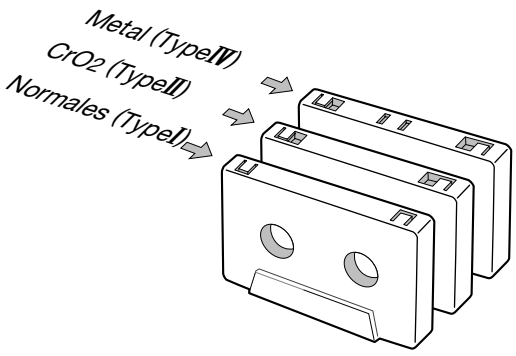
Manipulación de cintas

No almacene las cintas en los siguientes lugares:

- En la parte superior de calentadores, expuestas a la luz directa del sol o en cualquier otro lugar con alta temperatura.
- Cerca de altavoces, receptores de TV o amplificadores o dónde puedan ser sujetas a fuertes campos magnéticos.
- Dónde la humedad sea elevada y en lugares sucios o polvorientos.
- Evite dejar caer o someter a los cassettes a choques fuertes.
- Como las cintas C-120 son débiles y pueden atascarse en el mecanismo de transporte, no las use.

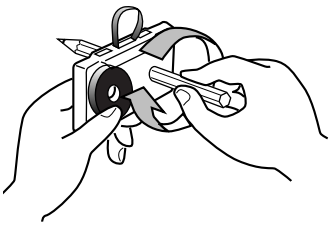
Selección de cinta

Para que la función de selección automática de cinta funcione correctamente, las cintas de metal y de cromo (cobalto), deben tener orificios de identificación.



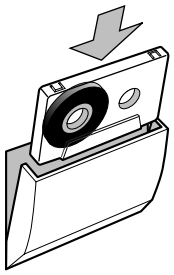
Carga de un cassette

1. Utilice el dedo o un lápiz para girar el carrete del cassette si la cinta está floja.



- Trate de no tocar la cinta. Las huellas digitales atraen polvo y suciedad.

2.Presione el botón de expulsión (EJECT) para abrir el portacassette.



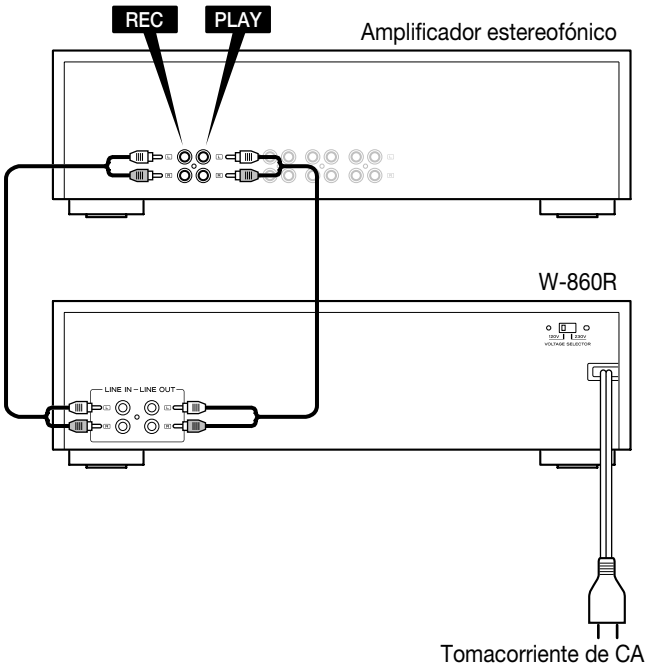
- El portacassette no puede abrirse durante una grabación o reproducción.

3. Coloque el cassette con la parte abierta hacia abajo.

4. Cierre suavemente el portacassette.

Conexiones

- Apague todos los equipos antes de efectuar las conexiones.
- Lea las intrucciones de cada componente que piensa utilizar con el magnetófono.



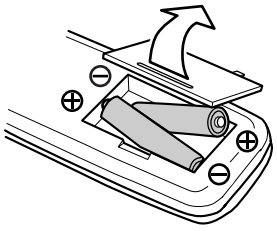
Operación de control remoto

La unidad de control remoto suministrada le permite controlar el aparato a distancia.
Cuando opere con el control remoto, diríjalo hacia el sensor remoto en el panel frontal del aparato.

- Aunque se utilice la unidad dentro del margen de funcionamiento efectivo, es imposible el control a distancia si hay obstáculos entre el reproductor y el control remoto.
- Si se utiliza la unidad cerca de otros aparatos que generen rayos infrarrojos o si se emplean otros aparatos de control remoto por rayos infrarrojos cerca del reproductor, es posible que éste no funcione correctamente. Del mismo modo, es posible que los otros aparatos tampoco funcionen correctamente.

Instalación de las pilas

1. **Abra la tapa del compartimiento de las pilas.**
2. **Coloque dos pilas "AA" (R6, SUM-3).**
   Asegúrese de que las pilas queden ubicadas con sus polos positivo ⊕ y negativo ⊖ correctamente posicionados.



3. **Cierre la tapa hasta que se trabe.**

Cambio de pilas

Si nota que ha disminuido la distancia necesaria para un control correcto entre el control remoto y el reproductor, significa que las pilas están gastadas. En este caso, reemplácelas por nuevas.

Precauciones con las pilas

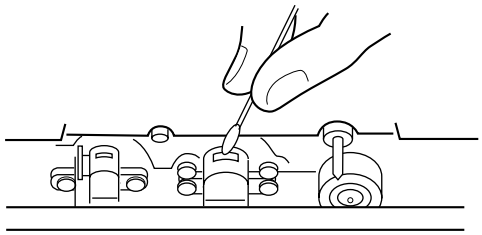
- Asegúrese de insertar las pilas con sus polaridades positiva ⊕ y negativa ⊖ correctas.
- Utilice el mismo tipo de pilas. Nunca utilice diferentes tipos de pilas juntas.
- Pueden utilizarse pilas recargables y no recargables. Refiérase a las precauciones en sus rótulos.
- Si no va a utilizar el control remoto por mucho tiempo (más de un mes), retire las pilas para evitar pérdidas. Si se produce pérdidas, limpie el líquido en el interior del compartimiento y cambie las pilas por nuevas.
- No caliente ni desarme las pilas y nunca arroje pilas gastadas al fuego.

Mantenimiento

Las cabezas y la trayectoria de la cinta deben limpiarse y desmagnetizarse periódicamente.

Limpieza de la trayectoria de la cinta

- Aplique el líquido de limpieza de cabezas a un hisopo especial o paño suave y frote ligeramente las cabezas, cabrestantes y todas las partes metálicas de la trayectoria de la cinta.
- Limpie también los rodillos de presión usando el líquido de limpieza para goma.

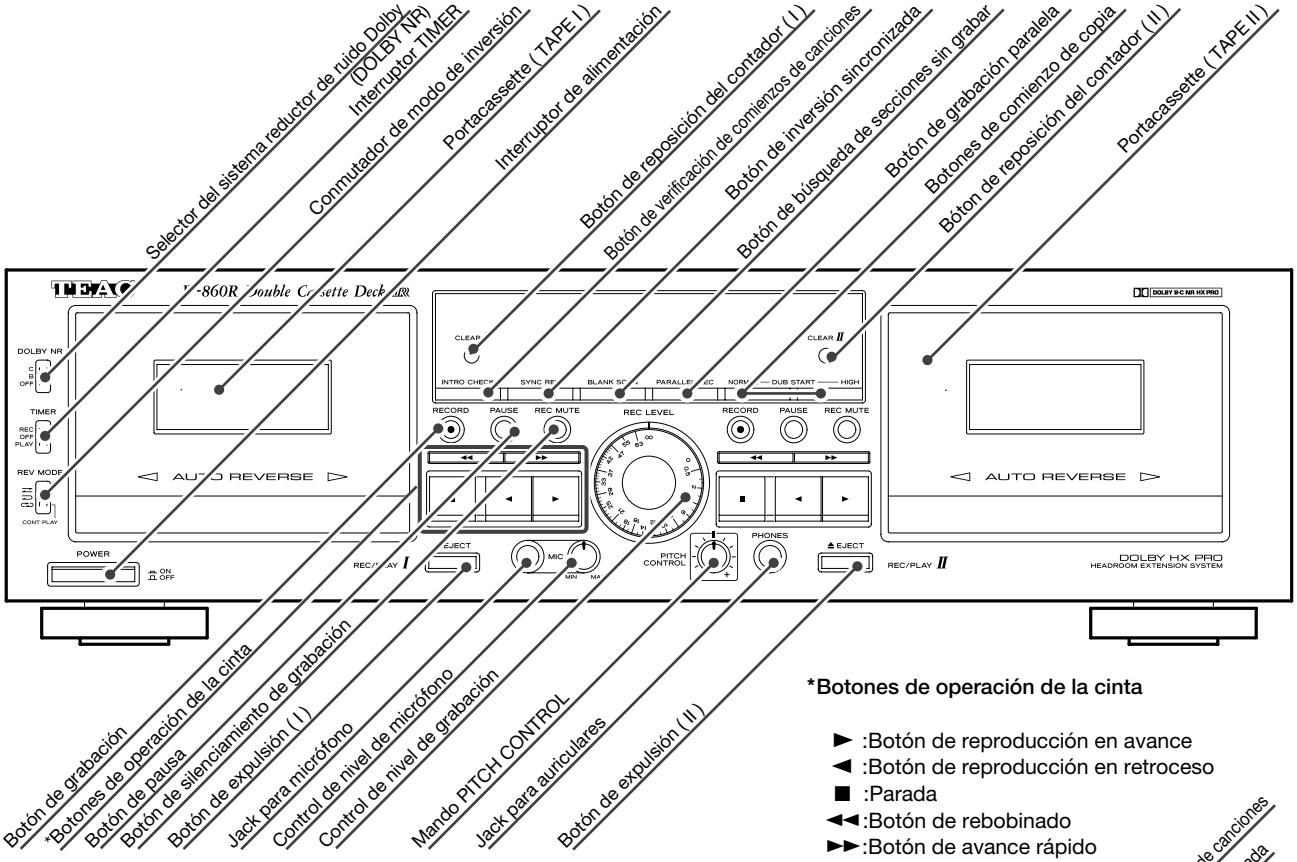


Desmagnetización de las cabezas

Asegúrese que la alimentación esté desconectada, luego desmagnetice las cabezas usando el desmagnetizador. Para mayores detalles sobre su uso, lea sus instrucciones.

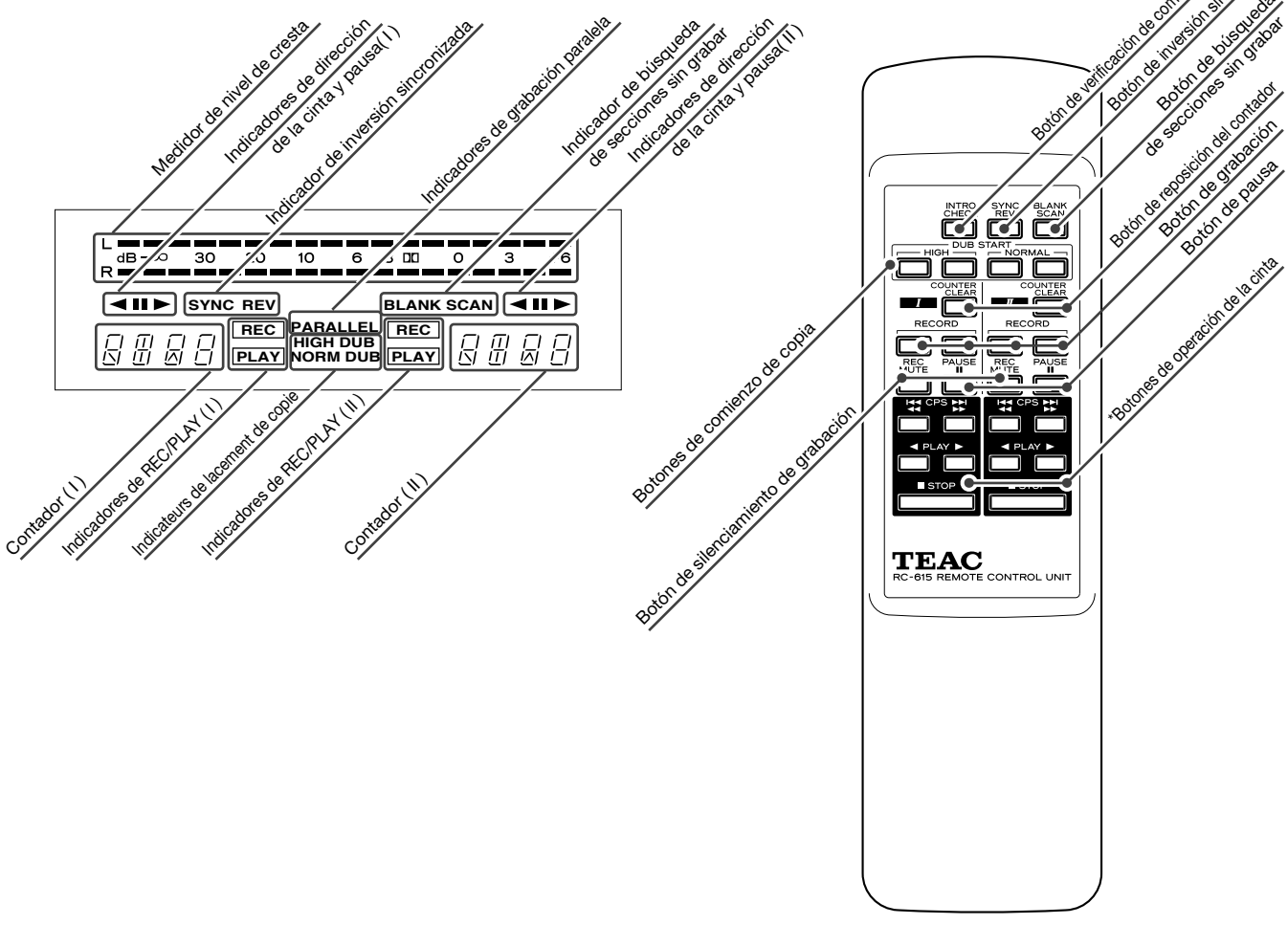
Precaución:
Cuando la superficie de la unidad se ensucia, límpiela con un trozo de tela suava o use un líquido de limpieza diluido y neutro. Límpiela por completo. No se debe usar diluente, bencina o alcohol pues podrían dañar la superficie de la unidad.

Nombre de controles



***Botones de operación de la cinta**

- ► :Botón de reproducción en avance
- ◄ :Botón de reproducción en retroceso
- ■ :Parada
- ◄◄ :Botón de rebobinado
- ►► :Botón de avance rápido



Reproducción

Reproducción con TAPE I o TAPE II

1. **Presione el interruptor POWER ubicándolo en ON.**
2. **coloque el selector REV MODE en el modo requerido.**

⇄: Reproducción de un sólo lado
⇉: LadoA → LadoB → parada
↻: → LadoA → LadoB

La cinta parará después de 5 ciclos.

3. **Coloque un cassette pregrabado en TAPE I o II.**
4. **Seleccione el sistema reductor de ruido DOLBY deseado.**
5. **Presione el botón ◄ o ► de TAPE I o II para iniciar la reproducción.**
6. **Ajuste el volumen con el control correspondiente del amplificador.**

- Para detener la reproducción, presione el botón STOP.

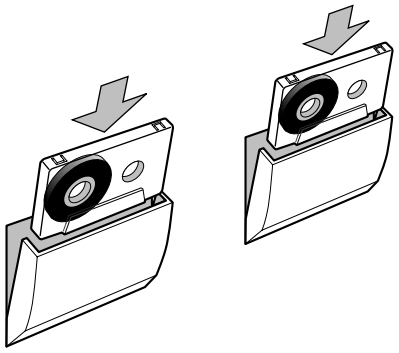
Uso de PITCH CONTROL (TAPE I solamente)

Utilizando la perilla PITCH CONTROL, es posible el control de paso de la platina (velocidad de la cinta) en el modo de reproducción. La gama variable de velocidades de la cinta es más o menos el 10% de la velocidad normal. Con este control ubicado en su posición central, la velocidad de la cinta será normal. Girando el control hacia + (–) aumentará (disminuirá) la velocidad.

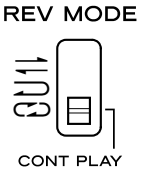
- Cuando utilice el PITCH CONTROL, asegúrese de usar cintas no codificadas con el sistema Dolby. Si se reproduce una cinta codificada con Dolby, es posible que el sonido no sea bueno.

Reproducción continua

1. **Coloque cassettes pregrabados en TAPE I y TAPE II.**



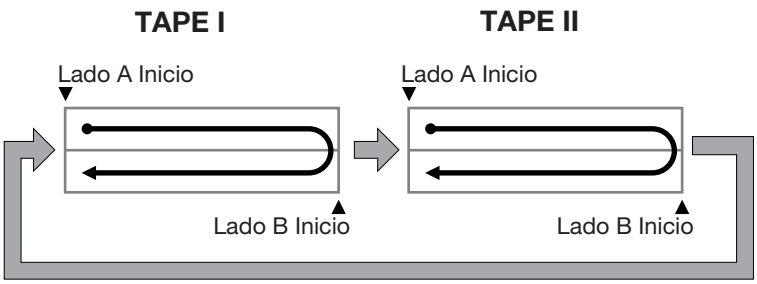
2. **Seleccione el sistema reductor de ruido DOLBY deseado.**
3. **Coloquel el selector REV MODE en la posición CONT PLAY (↻).**
4. **Presione el botón ◄ o ► del magnetófono que desee que se reproduzca primero.**



5. **Las cintas se reproducirán en forma continua.**

- Para parar la reproducción continuada antes de reproducir las cintas 5 veces, presione el botón STOP de cualquiera de las platinas.

Reproducción continua



1. Cuando la cinta comienza a reproducirse en la dirección de avance, se invierte al final de la misma y se reproduce el otro lado. Al finalizar este lado, se desactiva reproducción. Cuando la cinta comienza a reproducirse en la dirección inversa, se desactiva TAPE I al final de la misma.
2. El control es transferido a TAPE II.
   La reproducción se inicia en la dirección de avance; al finalizar la cinta se invierte y se reproduce el otro lado.
3. Al final de la cinta, el control es transferido nuevamente a TAPE I, que reproduce los dos lados.

- Las cintas TAPE I y II son reproducidas 5 veces en total y después de ello esta función se desactiva.

ESPAÑOL

Función de verificación de comienzos de canciones (Intro Check)

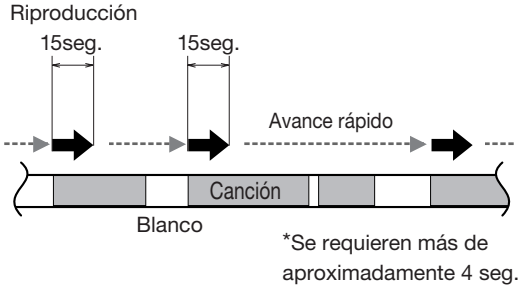
Esta función facilita la búsqueda de una canción en especial, detectando secuencialmente el comienzo de cada canción.

Presione el botón INTRO CHECK.

La platina avanzará rápidamente la cinta hasta el comienzo de una canción, reproduciendo los primeros 15 segundos (aprox.), y luego avanzará rápidamente hasta el comienzo de la siguiente canción iniciándose nuevamente el ciclo desde ese punto.

- Cuando se presiona el botón de reproducción de TAPE I durante el modo de verificación de comienzos de canciones, se reanuda la reproducción normal.
- Si no se presione el botón STOP, esta función se desactiva de acuerdo con la posición del selector REV MODE.

  ⇄: Se desactiva cuando la cinta llega al final.
  ⇉: Se desactiva cuando la cinta llega al final del lado de retroceso.
  ↻: Se desactiva una vez explorados los dos lados a partir del lado inicial.



Contador de cinta

El contador de cinta se incrementa cuando la cinta se está moviendo hacia adelante y se reduce cuando la cinta está siendo rebobinada. La indicación puede ser borrada presionando el botón CLEAR que reposiciona la lectura del contador a "0000".

Función de búsqueda de secciones sin grabar

Esta función se utiliza para saltar prolongadas secciones sin grabar durante la reproducción.

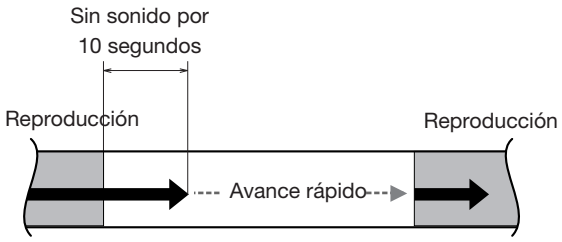
1. **Durante la reproducción, presione el botón BLANK SCAN (se enciende el indicador).**

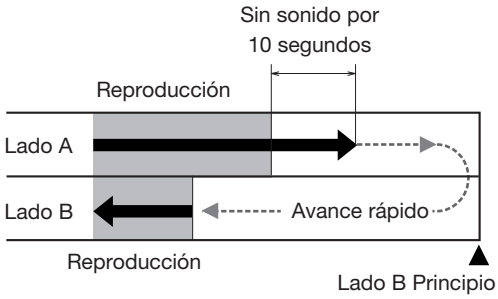
Si se detecta una sección sin señal de más de 10 segundos durante la reproducción, el magnetófono se establece automáticamente en el modo de avance rápido hasta que se detecta el comienzo de la próxima sección grabada, reanudándose la reproducción desde dicho punto.

2. **Para cancelar la búsqueda de secciones sin grabar, presione nuevamente el botón BLANK SCAN (se apaga el indicador).**

Notas:

- Con el selector REV MODE en la posición ⇉ o ↻ , cuando el botón BLANK SCAN está activado, la cinta avanza rápidamente al final de cualquier lado del casette después de haber circulado por 10 segundos sin ningún sonido.
- Para verificar si la cinta es completamente virgen, inicie la búsqueda de secciones sin grabar al comienzo de cualquier lado con el selector REV MODE en la posición ↻.
- Si hay secciones de la cinta con un registro de señales de bajo nivel, debido a una atenuación del sonido, etc., éstas pueden ser detectadas como secciones sin grabar iniciándose la búsqueda, en cuyo caso la música será interrumpida por unos 10 segundos.





Función CPS (Búsqueda automática de programa por computadora)

La función CPS permite la selección y reproducción de cualquier canción dentro de un máximo de 20 canciones posteriores o previas a la reproducida. Esta función opera detectando los espacios en blanco de 4 segundos como mínimo entre canciones. Estos blancos pueden crearse utilizando la función de silenciamiento de grabación.

Durante la reproducción en avance, presione repetidamente el botón ◄◄ o ►► hasta que aparezca el número de canciones a saltarse en el contador.
Utilíce el botón ►► para ubicar la sigulente canción y el botón ◄◄ para la canción anterior.

Natas sobre CPS
La función CPS detecta y cuenta los espacios de aproximadamente 4 segundos que corresponden normalmente a los intervalos entre canciones. Por lo tanto, con los siguientes tipos de cintas, es posible que la búsqueda no funcione correctamente.

- Cuando no pueden detectarse los intervalos entre canciones.
  - Intervalos de menos de 4 segundos.
  - Alto nivel de ruido en los Intervalos.
  - Largas secciones con bajo nivel (en música clásica, etc.)

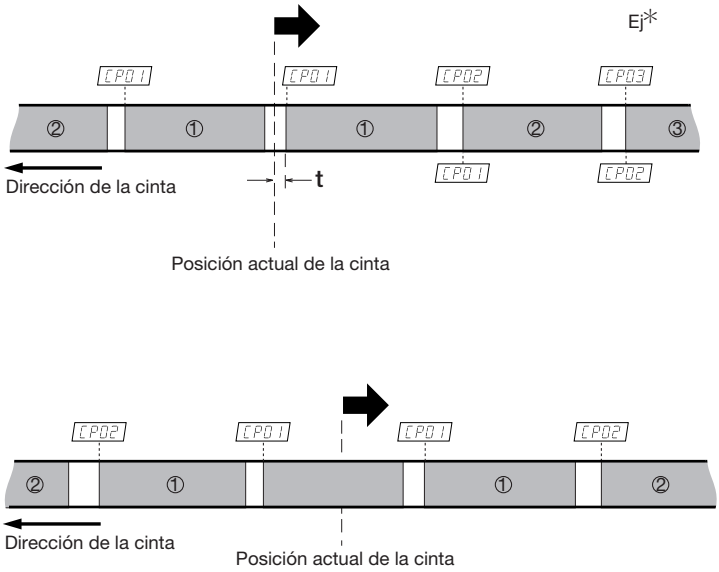
Este problema puede corregirse utilizando la función REC MUTE.

Nota:
Para simplificar la descripción, la explicación corresponde a la "reproducción en avance" (dirección ►). Un procedimiento similar debe usarse para "reproducción en retroceso".

- Si se pasa el númelo CPS deseado mediante el botón ►►, utilice el botón ◄◄ para retroceder hasta el número CPS requerido.
- Cuando se presiona el botón ►►, la próxima canción es contada como "1" y cuando se presiona el botón ◄◄, la canción actual es contada como "1".

La cinta avanza rápidamente y se van detectando los espacios en blanco entre canciones hasta que se ubica la canción deseada. Entonces se inicia la reproducción desde el principió de la canción seleccionada.

Cómo seleccionar la canción deseada utilizando CPS



Contador

Ej*:

Para seleccionar la 3° canción posterior a la posición actual de la cinta, seleccione "CP03".

Si "t" es de menos de 4 segundos, no será contado como espacio en blanco. En este caso, designe “CP02” en lugar de “CP03” para seleccionar la 3° canción.

ESPAÑOL

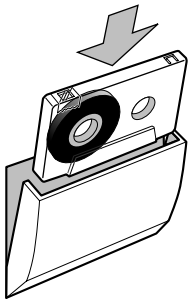
Grabación con TAPE I y TAPE II

Grabación de un sistema estereofónico

1. **Presione el interruptor POWER ubicándolo en ON.**

2. **Si desea realizar una grabación bidireccional, coloque el selector REV MODE en la posición ⇄.**

3. **Coloque un cassette apto para grabar en TAPE I o II.**

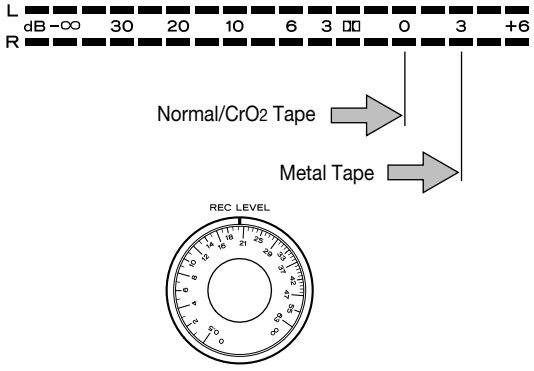


- Verifique que el cassette tenga sus lengúetas de seguridad. Si han sido extraídas, cubra los orificios con cinta adhesiva.

4. **Seleccione el sistema reductor de ruido Dolby deseado.**

5. **Presione el botón RECORD.**
   La platina se establecerá en el modo de pausa de grabación (se encienden los indicadores REC y ❚❚).

6. Ajuste el nivel de grabación con el control REC LEVEL de tal forma que el sonido más fuerte a grabarse haga que los medidores lleguen brevemente al punto "0 dB"(para cintas normales o de cromo) o al punto "+3 dB" (para cintas metálicas).



7. **Presione otra vez el botón PAUSE ❚❚ para iniciar la grabación.**

- Para parar la grabación temporariamente, presione el botón PAUSE. Para reiniciar el transporte de cinta, presione el botón PAUSE o el botón ◄/► de reproducción. Con el modo de pausa de grabación activada y si presiona el botón cuyo indicador◄/►está encendido, se iniciará la grabación; sin embargo si presiona el botón cuyo indicador◄/►no está encendido, sólo cambiará el sentido de transporte de la cinta. Para reiniciar el transporte de cinta, presione el botón otra vez.
- Para parar la grabación, presione el botón STOP.

Borrado

Cualquier material previamente grabado en la cinta será automáticamente borrado al efectuar una nueva grabación en la misma. También puede borrarse una cinta “grabando”’ sobre ella con el control de nivel REC LEVEL ubicado en la posición "∞".

Silenciamiento de grabación

Espaciamiento automático para secciones sin grabar de 4 segundos (durante la grabación)

1. **Presione el botón REC MUTE durante una grabación.**
   El movimiento de la cinta continúa y queda una sección en blanco de unos 4 segundos (destella el indicador REC). El magnetófono se establece automáticamente en el modo de pause de grabación (se encienden los indicadores REC y ❚❚).

2. **Para reanudar la grabación, presione el botón PAUSE (se apaga el indicador ❚❚).**

- **Espaciamiento automático para secciones sin grabar de 4 segundos (durante el moda de pausa de grabación)**
  En el modo de pausa de grabación, la pulsación del botón REC MUTE iniciará automáticamente el silenciamiento de la grabación mencionado. El magnetófono retornará después al modo de pausa de grabación.

- **Para una sección sin grabar de más de 4 segundos**
  Durante la grabación, mantenga presionado el botón REC MUTE por más tiempo. Quedará una sección sin grabar mientras se mantenga presionado el botón. Suelte el botón para establecer el modo de pausa de grabación. Para reanudar la grabación, presione el botón PAUSE.

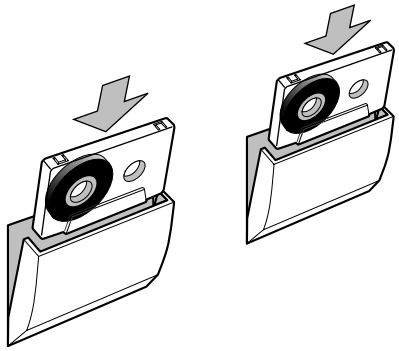
- **Para una sección sin grabar de menos de 4 segundos**
  Después de presionar el botón REC MUTE durante la grabación, presione el botón PAUSE antes de que hayan transcurrido los 4 segundos. El magnetófono se detendrá y entrará en el modo de pausa de grabación en el punto donde se presiono el botón PAUSE. Para reanudar la grabación, presione nuevamente el botón PAUSE.

Nota:
Durante el silenciamiento de grabación (mientras está parpadeando el indicador REC), una nueva pulsación del botón REC MUTE desactivará el silenciamiento y se reanudará al grabación sin detener la cinta.

Grabación paralela

Puede grabarse una misma fuente en dos cassettes simultáneamente.

1. **Realice los pasos 1 al 6 descriptos en "Grabación con TAPE I y TAPE II" pero en el paso 3 coloque cassettes en TAPE I y TAPE II.**

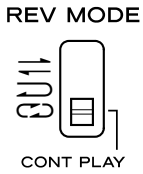


2. **Presione el botón PARALLEL REC.**

Notas:
- La grabación se iniciará en la dirección señalada por el indicador correspondiente; por lo tanto, fije la dirección previamente.
- Durante la grabación, sólo funcionan el botón STOP de TAPE I y los botones STOP, REC MUTE y PAUSE de TAPE II.
- Si se presiona el botón STOP, se detendrán TAPE I y TAPE II, finalizando la grabación.

Grabación continua (TAPE I a TAPE II)

1. **Coloque dos cassettes grabables en TAPE I y TAPE II.**
2. **Ajuste el sistema de reducción de ruido y REC LEVEL según se requiera.**
3. **Ajuste el selector REV MODE en la posición ⟲.**
4. **Presione el botón RECORD y luego PAUSE (o reproducción) de TAPE I para iniciar la grabación.**
   Cuando finaliza la grabación en TAPE I, se inicia automáticamente la grabación en TAPE II en la dirección de avance.
5. **Para desactivar el modo de grabación continua, presione el botón STOP.**



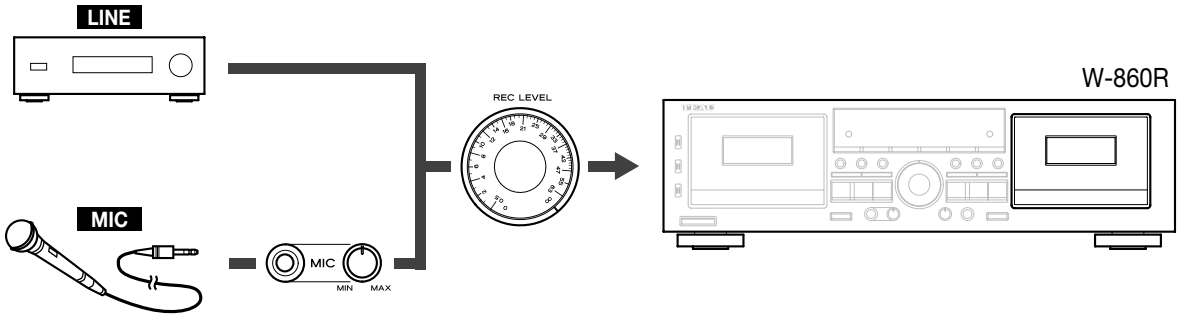
Notas:
- En la grabación continua, puesto que TAPE II inicia siempre la grabación en la dirección de avance, verifique que el cassette colocado en esta platina pueda grabarse de ambos lados.
- Es imposible la grabación continua de TAPE II a TAPE I.
- Si la dirección de movimiento de la cinta está fijada para el lado de retroceso en TAPE I, la grabación se realizará sólo en dicho lado de la cinta colocada en esta platina.

Grabación de mezcla microfónica/línea (MIC/LINE)

Utilizando esta unidad, es posible mezclar las entradas MIC y LINE IN y luego grabarlas.

1. **Enchufe micrófonos con clavija tipo telefónico normalizada en los jacks MIC del panel frontal de esta unidad.**
2. **Utilice auriculares para monitorear las entradas.**
   Esto prevendrá la retroalimentación acústica “silbido” que puede ocurrir si escucha el sonido de los altavoces.
3. Antes de la grabación real, ajuste la platina a usarse en el modo de pausa de grabación y luego equilibre los niveles respectivos entre las entradas MIC y LINE IN ajustando manualmente los controles mientras mantiene el nivel de entrada total dentro de los límites indicados por los medidores de nivel de cresta.
4. **Presione otra vez el botón PAUSE ❚❚ para iniciar la grabación.**

Grabación de mezcla MIC/LINE

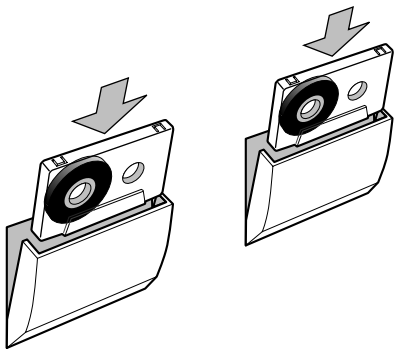


ESPAÑOL

Copia de cintas (de TAPE I a TAPE II)

Para copiar una sección completa de un cassette pregrabado

1. **Coloque el cassette pregrabado en TAPE I y el cassette en el cual desea realizar la copia en TAPE II.**



2. **Coloque el selector REV MODE en la posición deseada.**

   ⇄: La copia se realizará de un solo lado.
   ⇉: La copia se detendrá al final del lado inverso.

3. **Ajuste ambos magnetófonos en la dirección ►.**

4. **Presione el botón DUB START NORMAL o HIGH para iniciar la copia.**
   Se encenderá el indicador correspondiente al botón presionado.

   NORMAL: La copia se efectúa a velocidad normal.
   HIGH: La copia es 2 veces más rápida que la copia a velocidad normal.

- PEAK LEVEL METER indica los niveles de las seflales de las señales de TAPE I; el nivel de grabación de TAPE II se ajustará automáticamente (al mismo nivel de TAPE II).
- Una vez que finaliza la copia, ambos magnetófonos se detienen automáticamente da acuerdo con la posición del botón REV MODE.
- Para detener la copia, presione uno de los botones STOP.

Edición manual con PAUSE (Unicamente TAPE II)

Durante la copia a velocidad normal, puede realizar la edición de una cinta copiada utilizando el botón PAUSE. Por ejemplo, puede grabar únicamente las canciones. que le gustan de TAPE I a TAPE II omitiendo aquellas que no le agradan.

- La pulsación del botón PAUSE, durante la copia a velocidad normal, establece el modo de pausa de grabación en TAPE II, mientras que TAPE I continúa la reproducción. Mientras escucha el sonido de TAPE I, cuando llegue la parte que desea copiar, presione nuevamente el botón PAUSE para reanudar la grabación en TAPE II.

Notas:

- La posición de control de nivel REC LEVEL y del selector DOLBY NR serán ignoradas durante la copia ya que no tienen ningún efecto.
- Durante la copia a velocidad normal, sólo funcionan el botón STOP de TAPE I y los botones STOP y PAUSE de TAPE II. Durante la copia a alta velocidad, sólo funciona el botón STOP.
- La calidad sonora de la cinta copiada será ligeramente inferior a la de la cinta original. Por esta razón, no se recomienda la copia multigeneracional.
- Si hay un televisor cerca del W-860R durante la copia a alta velocidad, es posible que se grabe la frecuencia de exploración horizontal del televisor en la cinta. Si esto sucede o para prevenirla con antelación, realice la copia a velocidad normal, apaque el televisor o deje una distancia adecuada entre ambos aparatos.

ATENCION:
La grabación de cintas pregrabadas, discos o cualquier otro material publicado o de radiodifusión puede violar leyes de propiedad intelectual. Examine estas leyes antes de grabar.

Copia con inversión sincronizada

El botón SYNC REV permite la inversión sincronizada de ambos magnetófonos exactamente al mismo tiempo. Esta función es conveniente cuando se utilizan cintas de diferente duración o para efectuar una copia completamente igual a la cinta original.

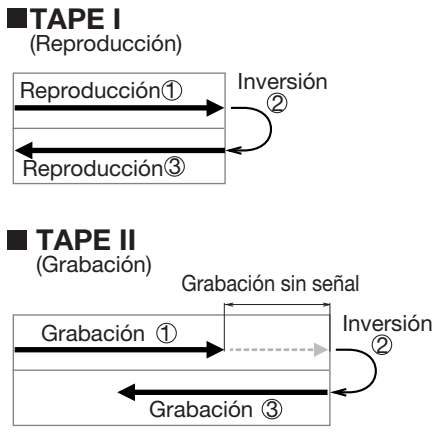
1. **Fije la dirección de movimiento de la cinta de ambos magnetófonos en la dirección ► (de avance) y coloque el selectore REV MODE en la posición ⮌.**

2. **Presione el botón SYNC REV.**
   (se encenderá el indicador correspondiente)

3. **Presione uno de los botones DUB START (HIGH o NORMAL).**

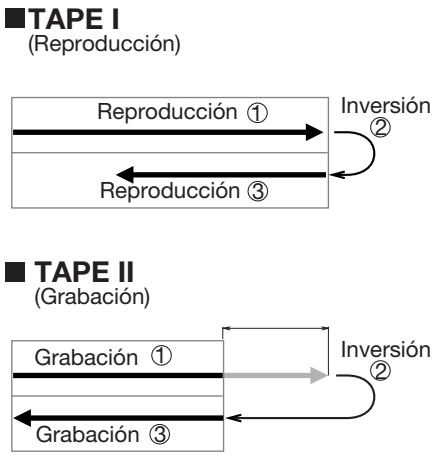
Nota:
- Si se utilizan cintas de diferente duración, aumentará la sección sin grabar. Para evitarlo, emplee en lo posible cintas con la misma duración.

La cinta de TAPE I es de menor duración que la de TAPE II



① TAPE I se detiene cuando llega al final del lado de avance y TAPE II se establece en el modo de "grabación sin señal".
② Cuando TAPE II llega al final, TAPE I y II se invierten simultáneamente y luego reanudan la reproducción y grabación inversa respectivamente.
③ Cuando TAPE I llega al final del lado inverso, ambos magnetófonos se detienen simultáneamente.

La cinta de TAPE I es de mayor duración que la de TAPE II



① Cuando TAPE I llega al final del lado de avance, se establece en el modo de pausa de grabación para el lado inverso, mientras TAPE I continúa la reproducción.
② Cuando TAPE I llega al final, TAPE I y II inician simultáneamente la reproducción y grabación inversa.
③ Cuando TAPE II llega al final del lado inverso, ambos magnetófonos se detienen simultáneamente.

ESPAÑOL

Grabación y reproducción programadas

Utilizando esta unidad junto con un temporizador de audio, puede efectuarse la grabación o reproducción de cintas a cualquier hora prefijada.

Grabación programada

Grabación de una radiodifusión:

1. Conecte esta unidad y el sistema estereofónico a un temporizador de audio comercialmente adquirible como se muestra en el diagrama.
2. Encienda todos los componentes.
3. Coloque un cassette(s) grabable(s) en la TAPE I o II (o ambas platinas para una grabación continua).
4. Coloque el selector REV MODE en la posición requerida.
5. Coloque el selector TIMER en la posición REC.
6. Sintonice la radiodifusora que desee grabar.
7. Presione el botón RECORO de la píatina donde se realizará la grabación para establecer la misma en el modo de pausa de grabación.

8. Ajuste el nivel de grabación.
9. Ajuste el selector DOLBY NR como lo desee.
10. Fije la dirección de la cinta de la TAPE I y/o II en la que desea que se inicie la grabación.
11. Fije la hora de inicio (encendido) y la hora de parada (apagado) deseada en el temporizador. Al finalizar el ajuste, se apagarán todos los componentes.

Cuando llegue la hora de inicio prefijada, se suministrará alimentación y se iniciará automáticamente la grabación.

- Es posible la grabación continua con cassettes colocados en ambas TAPE I y II y el selector REV MODE en la posición ⇄,utilizando el temporizador. En cuanto a la grabación continua, véase la página 59.

Reproducción programada

1. Conecte esta unidad y el sistema estereofónico a un temporizador de audio comercialmente adquirible como se muestra en el diagrama.
2. Encienda todos los componentes.
3. Coloque un cassette pregrabado en la TAPE I o II (o en ambas platinas para una reproducción continua).
4. Coloque el selector REV MODE en la posición requerida.
5. Coloque el selector TIMER en la posición PLAY.

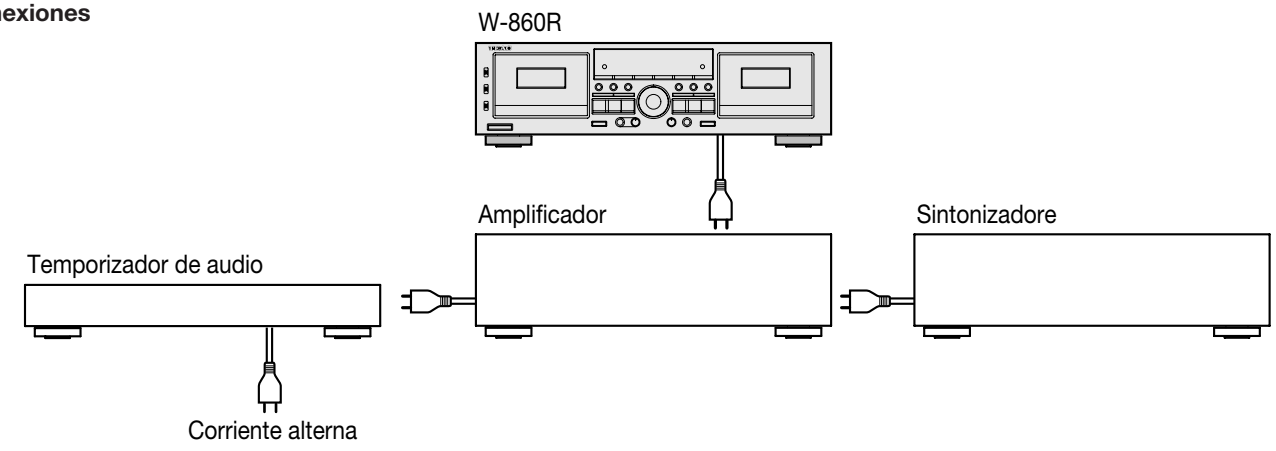
6. Ajuste el selector DOLBY NR como lo desee.
7. Fije la dirección de la cinta en la cual desea iniciar la reproducción en la TAPE I y/o II.
8. Fije la hora de inicio (encendido) y la hora de parada (apagado) deseada en el temporizador. Al finalizar el ajuste, se apagarán todos los componentes.

Cuando llegue la hora de inicio prefijada, se suministrará alimentación y se iniciará automáticamente la reproducción.

Notas:

- Cuando se colocan cassettes en ambas platinas con el selector REV MODE en la posición ⇄ o ⇉, la TAPE I comenzará primero la reproducción debido a que tiene prioridad.
- Cuando se colocan cassettes en ambas platinas con el selector REV MODE en la posición ⇄, es posible la reproducción continua. Véase la página 55.
- No se olvide de colocar el selector TIMER en la posición 0FF luego de finalizar la reproducción o grabación programada.

Conexiones



Detección de problemas

La localización y reparación de averías de esta unidad es similar a la de cualquier otro equipo eléctrico o electrónico. No se olvide de inspeccionar las causas más probables primero. Para ofrecerle algunas ideas de dónde buscar, vea lo siguiente.

No se enciende al presionar POWER.

➔ La clavija de alimentación no está bien enchufada. Enchúfela firmemente.

No hay salida de audio.

➔ La conexión al sistema estereofónico es incorrecta. Verifique las conexiones.

Es imposible el uso de la unidad de control remoto.

➔ El interruptor POWER del reproductor está desactivado (0FF). Active el interruptor (ON).

➔ No hay pilas en la unidad de control remoto. Coloque pilas.

Baja calidad de sonido.

➔ Las cabezas están sucias. Limpie las cabezas.

➔ Las cabezas están magnetizadas. Desmagnetice las cabezas.

➔ El conmutador Dolby NR está incorrectamente ajustado. Cambie la posición.

Sonidos extraños.

➔ Se ha modificado el control de tono. Ajuste el mando de control de tono en la posición central.

La grabación no funciona.

➔ Las lengüetas de protección contra borrado del cassette están rotas. Coíoque cinta adhesiva para cubrir el orificio.

➔ Las cabezas están sucias. Limpie las cabezas.

➔ El nivel de grabación es demasiado bajo. Gire el mando REC LEVEL hacia la derecha.

Reduccion de ruido Dolby y HX Pro headroom extension fabricados bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro producido por Bang & Olufsen.
DOLBY, el símbolo de la D doble ᗡᗡ son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Especificaciones

Sistema de pistas:
4 pistas, 2 canales estereofónicos
Cabezas: 4
Tape I:1 de borrado y 1 de grabación/reproducción (giratoria)
Tape II:1 de borrado y 1 de grabación/reproducción (giratoria)
Tipo de cassette:
C-60 y C-90 (tipo Philips)
Velocidades de la cinta:
4,76 cm/seg.
9,5 cm/seg.(copia a alta velocidad)
Control de tono:
±10%
Motores:
2 servomotores de CC
Fluctuación y tremolacion (WRMS):
0.09%.
Respuesta de frecuencia (total, -20 dB):
25 - 19.000 Hz, cinta de metal
25 - 18.000 Hz, cinta de cromo
25 - 17.000 Hz, cinta normal
Relación señal-ruido (total):
59 dB (Sistema Dolby desactivado, 3% de distorsión armónica total, ponderada)
69 dB (Sistema Dolby B activado,más de 5 kHz)
79 dB (Sistema Dolby C activado,más de 1 kHz)
Tiempo de bobinado rápido:
Aproximadamente 110 segundos para C-60
Entradas:
Línea: 97 mV, 50 k ohms
Micrófono: 0,38 mV, 200 ohms
Salidas:
Línea: 0,52 V para una impedancia de carga de 50k ohms o más
Auriculares: 8 ohms
Alimentación:
120 V CA, 60 Hz(Modelo para EE.UU.)
230 V CA, 50 Hz(Modelo para RU/Europa)
120/230 V CA, 50-60 Hz(Modelo de exportación general)
240 V CA, 50Hz(Modelo para Australia)
Consumo de energía:
22 W
Dimensiones(AxAlt.xP):
435 x 127 x 292 mm(17-1/8" x 4-15/16" x 11-1/2")
Peso neto:
4.0 kg (8-13/16 lbs.)
Accesorios de serie:
Control remote inalámbrico (RC-615)
Pila (tipo SUM-3,"AA","R6") x 2
Cables de conexión de entrada-salida

- Posibles mejoras puede originar cambios en las especificaciones o características sin aviso.
- Las fotos e ilustraciones puede diferir ligeramente de los modelos de producción.

Alvorens in gebruik te nemen

Lees dit alvorens het toestel in gebruik te nemen

- Kies de plaats zorgvuldig voor het installeren van dit toestel. Vermijd plaatsen in het direkte zonlicht of dichtbij een warmtebron. Vermijd ook plaatsen die blootstaan aan trillingen en overmatig stof, te veel hitte, koude of vocht. Houd het toestel uit de buurt van bronnen met brom zoals transformators en motoren.
- Open de behuizing niet daar dit kan resulteren in schade aan de schakelingen of een elektrische schok. Neem kontakt op met de dealer mochten er vreemde voorwerpen in het toestel komen.
- Bij het uitnemen van de stekker uit het stopkontakt altijd de stekker zelf beetpakken en nooit aan het snoer trekken.
- Probeer het toestel niet te reinigen met chemische oplosmiddelen daar deze de afwerking kunnen aftasten. Gebruik een schone, droge doek.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een veilige plaats om deze later te kunnen naslaan.

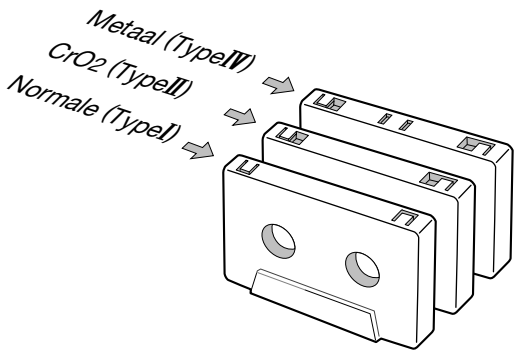
Behandelen van cassettes

Vermijd voor het bewaren van uw cassettes de volgende plaatsen:

- Vlakbij of bovenop een verwarming, in de volle zon of op andere plaatsen met hoge temperaturen.
- Dichtbij luidsprekers, op een TV-toestel of een versterker, waar de cassettes kunnen worden blootgesteld aan krachtige magnetische velden.
- Vemijd plaatsen met veel vocht, stof of vuil.
- Zorg dat uw cassettes niet kunnen vallen en niet worden blootgesteld aan heftige schokken.
- Gebruik liever geen C-120 cassettes, aangezien de uiterst dunne band hiervan gemakkelijk kan uitrekken en verstrikt kan raken in het bandloopwerk.

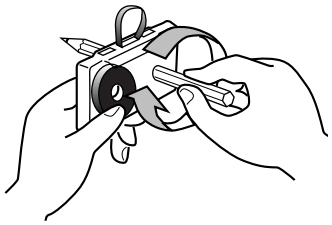
Soorten Cassetteband

Keuze van de bandsoort:
De automatische bandsoort-instelling van dit apparaat kan slechts naar behoren werken als cassettes met chroom- (kobalt) of metaalband zijn voorzien van hun eigen karakteristieke bandsoort-openingen.



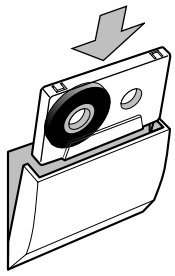
Plaatsen van een cassette

1. Trek eventuele lussen in de band strak met uw vinger of een pen zoals afgebeeld.



- Raak de band zelf niet aan. Vingerafdrukken trekken namelijk stof en vuil aan.

2. Druk op de uitwerptoets (EJECT) om de cassettenhouder te openen.

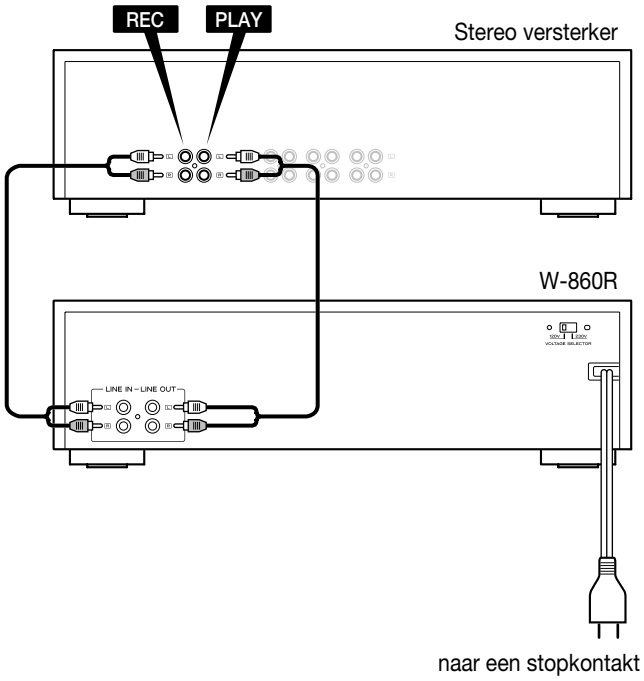


- De cassettehouder kan niet tijdens opname of weergave worden geopenend.

3. Plaats een cassette met de kant waar de band bloot ligt naar beneden gericht.
4. Sluit de cassettehouder voorzichtig.

Aansluitingen

- Schakel de spanning van alle apparatuur uit alvorens de aansluitingen te maken.
- Lees de gebruiksaanwijzing van elk komponent door voordat u het deck gaat gebruiken.



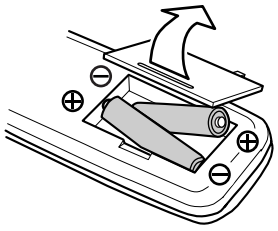
Bediening op afstand

Richt de bijgeleverde afstandsbediening tijdens het bedienen op de signaalontvanger op het voorpaneel van het toestel. De afstandsbediening kan binnen het in de afbeelding getoonde bereik worden gebruikt.

- Zelfs bij bediening binnen het effektieve berek kan bediening van de afstandsbediening onmogelijk zijn als er zich een obstakel tussen de diskspeler en de afstandsbediening bevindt.
- Als afstandsbedieningen bij andere toestellen gebruikt worden die infrarood stralen gebruiken of als andere afstandsbedieningen met infrarood stralen gebruikt worden bij de diskspeler kan deze onjuist funktioneren. Omgekeerd kan het ook voorkomen dat een ander toestel verkeerd gaat werken.

Inleggen van de batterijen

1. **Verwijder het deksel van het batterijvak.**
2. **Plaats twee "AA" (R6, SUM-3) formaat batterijen.**
   Zorg ervoor dat de batterijen ingelegd zijn met hun positieve ⊕ en negatieve ⊖ polen in de juiste richting.



3. **Sluit het deksel (het klikt vast).**

Vervangen van de batterijen

Als de bedieningsafstand tussen de afstandsbediening en de diskspeler echter korter wordt, geeft dit aan dat de batterijen uitgeput zijn. Vervang de batterijen in dit geval door nieuwe.

Voorzorgsmaatregelen aangaande batterijen

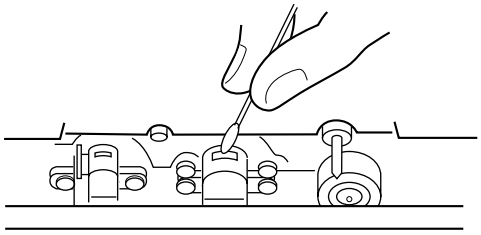
- Zorg ervoor dat de batterijen ingelegd zijn met de juiste polariteit ⊕ en ⊖.
- Gebruik altijd batterijen van hetzelfde type. Probeer nooit verschillende typen batterijen door elkaar te gebruiken.
- Zowel oplaadbare als normale batterijen kunnen worden gebruikt. Zie de voorzorgsmaatregelen op de respektievelijke labels.
- Haal de batterijen uit de afstandsbediening om lekken te voorkomen, als de afstandsbediening voor langere tijd (langer dan 1 maand) niet gebruikt wordt. Veeg de vloeistof binnen het batterijvak weg en vervang de batterijen door nieuwe als de batterijen toch hebben gelekt.
- Verhit geen batterijen en haal ze niet uit elkaar en gooi nooit oude batterijen in het vuur.

Onderhoud

De koppen en de onderdelen waarlangs de band loopt dienen geregeld schoongemaakt en gedemagnetiseerd te worden.

Reinigen van de onderdelen waarlangs de band loopt

- Breng koppenreinigingsvloeistof aan op speciale katoenen stokjes of op een zachte doek en wrijf voorzichtig over de koppen, windassen en alle metalen onderdelen waarlangs de band loopt.
- Reinig tevens de aandrukrollen m.b.v. rubberreinigingsvloeistof.

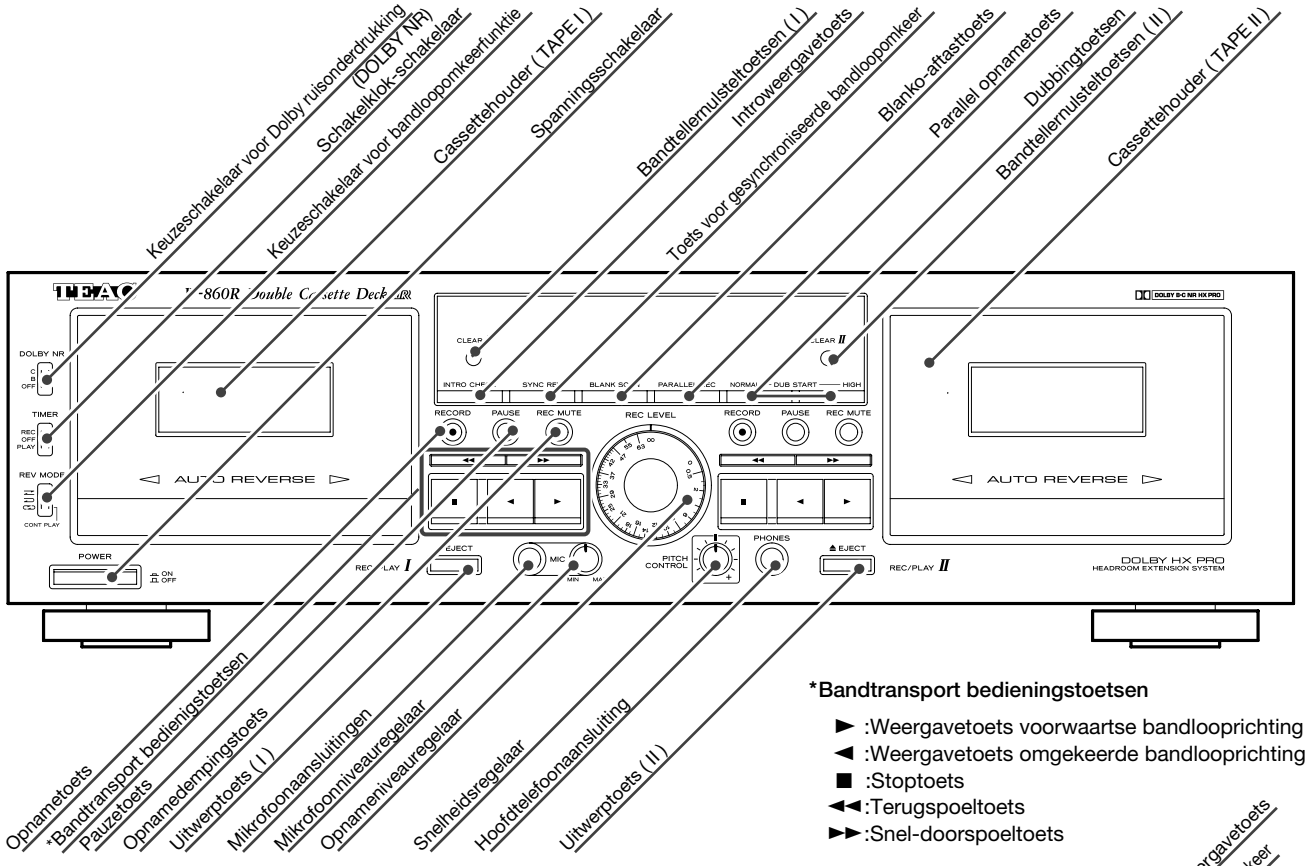


Demagnetiseren van de koppen

Zorg er allereerst voor dat de spanning uitgeschakeld is. Demagnetiseer vervolgens de koppen m.b.v. de demagnetiseerder of een gelijkwaardig apparaat. Lees de bijbehorende aanwijzingen voor details.

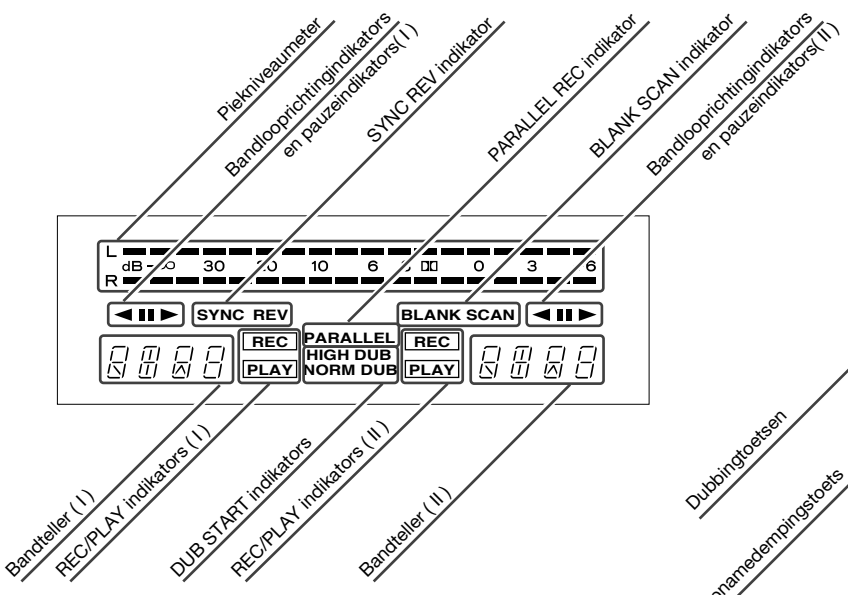
Waarschuwing:
Als de behuizing van het toestel vuil wordt, kunt u deze afvegen met een zachte doek of gebruik maken van een neutraal sopje. Veeg het oppervlak goed af. Maak nooit gebruik van een verdunner, benzine of alkohol daar deze het oppervlak van het toestel kunnen beschadigen.

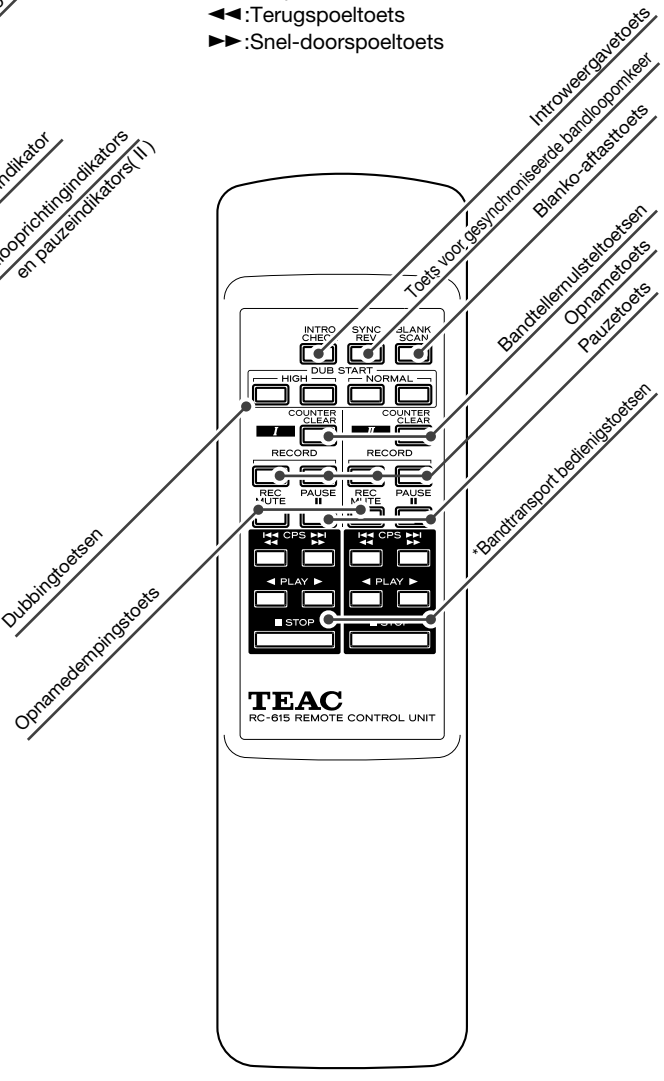
Benaming van de bedieningsorganen



***Bandtransport bedieningstoetsen**

- ► :Weergavetoets voorwaartse bandlooprichting
- ◄ :Weergavetoets omgekeerde bandlooprichting
- ■ :Stoptoets
- ◄◄ :Terugspoeltoets
- ►► :Snel-doorspoeltoets





Weergave met TAPE I of TAPE II

1. **Zet het toestel aan met de POWER schakelaar.**
2. **Kies met de REV MODE schakelaar de gewenste bandtransportfunktie.**

⇄: Afspelen van een enkele cassettekant
⇉: KANT A → KANT B → Stop
⟲: →KANT A → KANT B
Na vijfmaal volledig afspelen stopt de bandloop.

3. **Plaats een voorbespeelde cassette in TAPE I of II.**
4. **Kies het gewenste Dolby ruisonderdrukkingssysteem met de DOLBY NR schakelaar.**
5. **Start de weergave op TAPE I of TAPE II met de ◄ of ► toets.**
6. **Stel het volume in met de regelaar op de versterker.**

- Druk op de STOP toets om de weergave te stoppen.

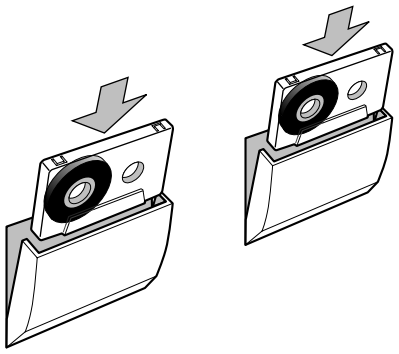
Gebruik van de PITCH CONTROL regelaar voor de bandsnelheid (Alleen TAPE I)

Met behulp van de PITCH CONTROL regelaar kan de bandsnelheid van TAPE I tijdens weergave worden bijgeregeld binnen een bereik van 10% sneller of langzamer ten opzichte van de normale snelheid. Als de regelaar in de middenstand is geklikt, zal de band op de normale snelheid lopen. Door de regelaar in de "+" of "–"richting te verdraaien, zal de bandsnelheid respektievelijk toe- of afnemen.

- Bijregeling van de snelheid met de PITCH CONTROL regelaar is alleen mogelijk voor cassettes opgenomen zonder Dolby ruisonderdrukking. Indien de betreffende cassette wel met Dolby werd opgenomen, zal de weergavekwaliteit

Doorlopende weergave

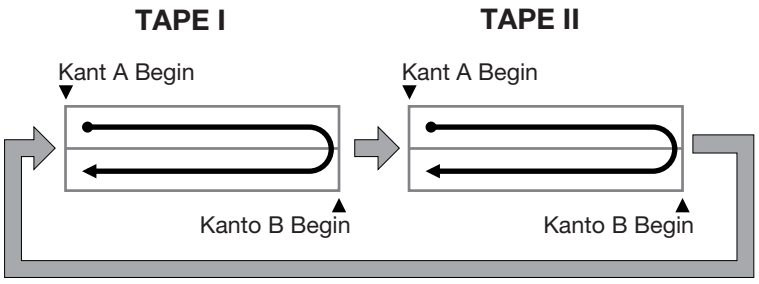
1. **Plaats voorbespeelde cassettes in TAPE I en TAPE II.**



2. **Kies het gewenste Dolby ruisonderdrukkingssysteem met de DOLBY NR schakelaar.**
3. **Zet de REV MODE schakelaar op CONT PLAY (⟲).**
4. **Druk op de ◄ of ► toets van het deck met de cassette die u het eerst wilt spelen.**

- Druk op de STOP toets van een van de decks om de doorlopende weergavefunktie te stoppen voordat de cassettes vijf keer zijn weergegeven.

Doorlopende weergave



1. Weergave gestart in de voorwaartse richting, zal aan het einde van de band in tegenovergestelde richting aan de andere kant worden voortgezet. Aan het einde van deze TAPE I stopt de weergave.
   Als de weergave wordt gestart in de omgekeerde bandlooprichting zal aan het einde van de band TAPE I worden uitgeschakeld.
2. Bediening schakelt over op TAPE II.
   Weergave start in de voorwaartse richting; aan het einde van band word overgeschakeld op weergave van de andere cassettekant.
3. Aan het einde van deze kant wordt weer overgeschakeld naar TAPE I, waar vervolgens beide kanten worden weergeven.

- De cassettes in TAPE I en II worden in totaal vijf keer weergegeven waarna deze funktie stopt.

Kort weergeven ban het begin van alle fragmenten (Intro Check)

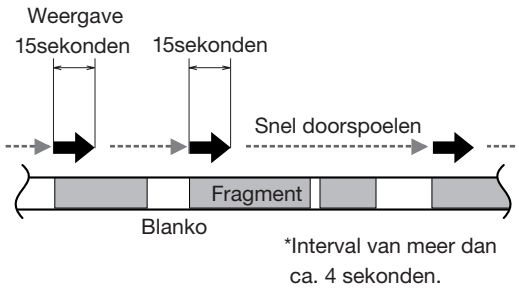
Met gebruik van deze funktie kunt u snel het gewenste fragment opzoeken door achtereenvolgens alle begingedeelten van de fragmenten kort weer te geven.

Druk op de INTRO CHECK toets.

Het deck spoelt nu automatisch door naar het begin van de fragmenten en geeft van elk ca. de eerste 15 sekonden weer.

- Druk op de weergavetoets van TAPE I zodra u het gewenste fragment gevonden heeft.
- Tenzij de STOP toets voortijdig wordt ingedrukt, zal de intro-aftastfunktie afhankelijk van de stand van de REV MODE schakelaar als volgt worden uitgeschakeld.

  : Schakelt uit zodra het bandeinde wordt bereikt.
  : Schakelt uit als het bandeinde van de andere cassettekant wordt bereikt.
  : Schakelt uit na het volledig aftasten van beide cassettekanten.



Bandteller

De bandteller telt op wanneer de band in voorwaartse richting loopt en telt terug tijdens het terugspoelen van de band. Om een punt op de band terug te vinden kunt u de bandteller op nul zetten met een druk op de CLEAR nulsteltoets, zodat het tellervenster "0000" aangeeft.

Blanko-aftastfunktie

Deze funktie biedt u de mogelijkheid om tijdens weergave lange blanko passages over te slaan.

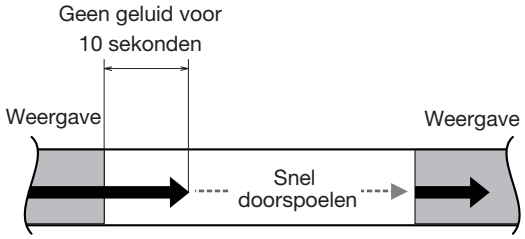
1. **Druk tijdens weergave op de BLANK SCAN toets (de indikator licht op).**

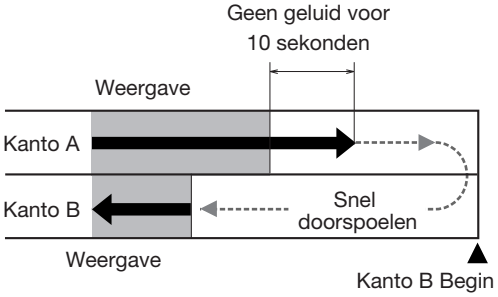
   Indien een blanko passage van meer dan 10 sekonden tijdens weergave wordt waargenomen, zal het deck automatisch snel doorspoelen tot het begin van het eerstvolgende geluidsfragment, en daar de weergave vervolgens hervatten.

2. **Door nogmaals op de BLANK SCAN toets te drukken wordt de blanko-aftastfunktie uitgeschakeld (de indikator dooft).**

Opmerkingen:

- Als de REV MODE schakelaar op of staat en de BLANK SCAN toets ingeschakeld is, zal de band aan het eind van een cassettekant worden doorgespoeld als er langer dan 10 sekonden geen geluidssignaal meer is waargenomen.
- Om te kontroleren of de gehele cassette blanko is, start u het blanko-aftasten met de REV MODE schakelaar in de stand aan het begin van een van beide cassettekanten.
- Indien er een zeer rustige passage op de band is, bijvoorbeeld zoals tijdens het wegstervende geluid aan het eind van een nummer, kan het blanko-aftastsysteem in werking treden en de muziekweergave voor ongeveer 10 sekonden onderbreken.





CPS fragmentzoeksysteem
(Computomatic Program Search)

Met het CPS fragmentzoeksysteem kunt u snel en eenvoudig een geluidsfragment opzoeken dat tot 20 fragmenten na of voor het spelende muziekstuk ligt. Het systeem werkt door het waarnemen van blanko passages van tenminste 4 sekonden lengte tussen de muziekfragmenten. Deze blanko intervallen kunnen worden aangebracht met de funktie voor opnamedemping (REC MUTE).

Druk tijdens voorwaartse weergave net zo vaak op de ◄◄ of ►► toets totdat het aantal fragmenten dat u wenst over te slaan op het display wordt getoond.

Gebruik de ►► toets voor doorspoelen naar een verder gelegen fragment, en de ◄◄ toets voor terugspoelen naar een eerder gelegen fragment.

Opmerkingen aangaande het CPS fragmentzoeksysteem

Het CPS systeem werkt door het tellen van blanko passages van meer dan 4 sekonden en neemt daarbij aan dat deze tussen muziekfragmenten liggen. Hierdoor zal bij de navolgende cassettes het CPS systeem mogelijk niet naar behoren funktioneren.

- Als de intervallen tussen fragmenten niet waarneembaar zijn:
  - Intervallen van minder dan 4 sekonden lengte.
  - Veel ruis in het interval.
  - Zeer lange rustige passages (zoals b.v. in klassieke muziek)

Voor een goede werking van het CPS fragmentzoeksysteem wordt het aanbevolen om tussen fragmenten een interval van voldoende lengte aan te brengen met de REC MUTE funktie.

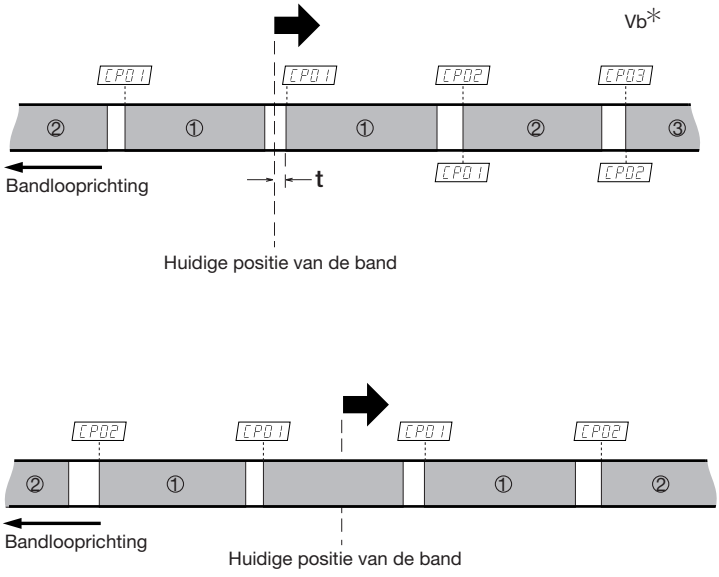
Opmerking:

Om de beschrijving eenvoudig te houden, wordt alleen uitgegaan van "voorwaartse weergave" (►richting). De procedure in het geval van weergave in de tegengestelde bandlooprichting is echter gelijk.

- Indien u per ongeluk te vaak op bijvoorbeeld de ►► toets heeft gedrukt, dan kunt u het aantal fragmenten dat in het display wordt getoond verminderen door net zo vaak als vereist op de ◄◄ toets te drukken.
- Bij het drukken op de ►► toets zal het volgende fragment als nummer "1" worden geteld. Bij het drukken op de ◄◄ toets is het spelende fragment echter nummer "1".

De band spoelt nu door naar het begin van het fragment dat het gekozen aantal fragmenten verder ligt, waarna automatisch op weergave wordt overgeschakeld.

Kiezen van het gewenste fragment met het CPS fragmentzoeksysteem



Bandteller

Voorbeeld*:

Kies "CP03" voor het 3de fragment na de huidige positie van de band.

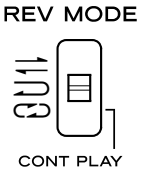
Zal onderbreking "t" niet worden meegeteld indien deze korter dan 4 sekonden is. Stel in dat geval "CP02" in plaats van "CP03" in om door te spoelen naar het 3e fragment.

Opname met TAPE I en TAPE II

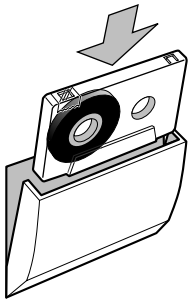
Opnemen van een stereo-installatie:

1. **Zet het toestel aan met de POWER schakelaar.**

2. **Zet de REV MODE schakelaar op de ⮌ stand als u een opname op beide cassettekanten wilt maken.**



3. **Plaats een cassette geschikt voor opname in TAPE I of II.**

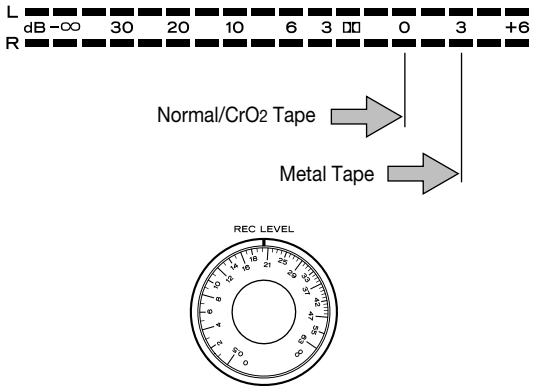


- Kontroleer of de wispreventielipjes in de rug van de cassette nog aanwezig zijn. Indien ze zijn weggebroken dient u de uitsparingen te bedekken met plakband.

4. **Kies het gewenste DOLBY NR ruisonderdrukkingssysteem.**

5. **Druk op de RECORD toets; het deck schakelt in de opnamepauzefunktie (de REC en ❚❚ indikators lichten op).**

6. Stel het opnameniveau met de REC LEVEL regelaar dusdanig in dat de meters bij het krachtigste opnamesignaal net het "0 dB" punt bij normale of chroom-cassettes bereiken. Bij metaalcassettes dient dit piekpunt bij de"+3 dB" te liggen.



7. **Druk op de ❚❚ pauzetoets wanneer u met opnemen wilt beginnen.**

- Om het opnemen tijdelijk te onderbreken, drukt u op de ❚❚ pauzetoets. Om het opnemen daarna te hervatten, drukt u nogmaals op de ❚❚ pauzetoets of op de ◄/► weergavetoets. Als u tijdens de opnamepauzestand op de weergavetoets drukt waarvan het ◄/► lampje brandt, begint het opnemen onmiddellijk; drukt u echter op de weergavetoets waarvan het ◄/► lampje niet brandt, dan verandert alleen de bandlooprichting; om te beginnen met opnemen drukt u dan nogmaals op dezelfde toets.
- Om te stoppen met opnemen drukt u op de STOP toets.

Uitwissen

Een eerder gemaakte opname zal automatisch worden gewist door er een nieuwe opname overheen aan te brengen. Verder kan opgenomen materiaal ook worden gewist door een opname te maken met de REC LEVEL regelaar op "∞".

Opnamedemping (TAPE I/TAPE II)

Automatische intervalfunktie voor blanko intervallen van 4 sekonden (tijdens opname)

1. **Druk tijdens opname op de REC MUTE toets.**
   De band blijft lopen en een blanko interval van 4 sekonden wordt opgenomen (de REC indikator knippert). Hierna schakelt het deck automatisch in opnamepauze (zowel de REC als de ❚❚ indikators lichten op).
2. **Druk op de PAUSE toets om de opname vervolgens te hervatten (de ❚❚ indikator dooft).**

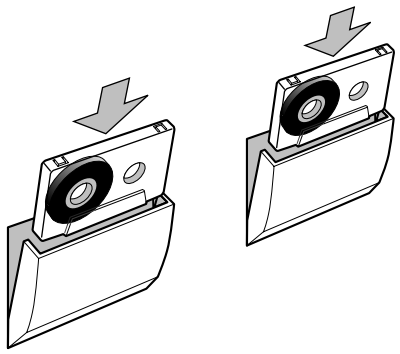
- **Automatische intervalfunktie voor blanko intervallen van 4 sekonden (tijdens opnamepauze)**
  Door tijdens de opnamepauzefunktie op de REC MUTE toets de drukken zal de bovenstaande blankoopnameprocedure automatisch in werking worden gesteld. Het deck zal vervolgens terugschakelen in opnamepauze, klaar voor verdere opnamen.
- **Opnemen van een blanko interval van meer dan 4 sekondon**
  Houd de REC MUTE toets tijdens opname voor een langere periode ingedrukt. Een blanko passage van gelijke lengte zal op band worden aangebracht. Laat de toets los om in de opnamepauzefunktie over te schakelen. Druk op de PAUSE toets om hierna de opname te hervatten.
- **Opnemen van een blanke interval van minder dan 4 sekonden**
  Druk tijdens opname eerst op de REC MUTE toets en vervolgens, voordat de 4 sekonden om zijn, op de PAUSE toets. De band zal stoppen en het deck schakelt in op opnamepauze op het punt waar de PAUSE toets werd ingedrukt.

Opmerking:
Indien u tijdens het opnemen van een blanko interval (terwijl de REC indjkator knippert) opnieuw op de REC MUTE toets drukt, zal de blanko-opname stoppen en de opname direkt worden voortgezet.

Parallelopname (gelijktijdige opname op beide cassettes)

Dezelfde geluidsbron kan gelijktijdig op beide cassettes worden opgenomen.

1. **Volg de stappen 1 t/m 6 van het gedeelte 'Opname met TAPE I en TAPE II'. Laad in stap 3 echter cassettes in zowel TAPE I als TAPE II.**

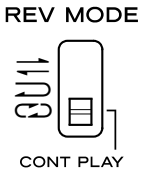


2. **Druk op de PARALLEL REC toets om de opname te starten.**

Opmerkingen
- De opname start in de richting aangegeven door het oplichtende indikator. Stel derhalve eerst de gewenste bandlooprichting in.
- Tijdens opname funktioneert alleen de STOP toets van TAPE I en de STOP, REC MUTE en PAUSE toetsen van TAPE II.
- Als de STOP toets wordt ingedrukt, zullen zowel TAPE I als TAPE II stoppen met de opname.

Doorlopende opname (TAPE I naar TAPE II)

1. **Plaats voor opname geschikte cassettes in TAPE I en TAPE II.**
2. **Maak de instellingen voor het ruisonderdrukkingssysteem en REC LEVEL.**
3. **Zet de REV MODE schakelaar in de ⊂⊃ stand.**



4. **Druk op de RECORD toets en vervolgens de PAUSE (of weergave-) toets van TAPE I om de opname te starten.**
- Nadat de opname op TAPE I is volbracht, wordt automatisch overgeschakeld op opname op TAPE II in voorwaartse richting.

5. **Druk op de STOP toets als u de doorlopende opname wenst te stoppen.**

Opmerkingen:
- Daar de opname op TAPE II bij doorlopende opname altijd in voorwaartse richting wordt gestart, dient de daar geplaatste cassette geschikt te zijn voor opname op beide kanten.
- Het maken van een doorlopende opname van TAPE II naar TAPE I is niet mogelijk.
- Als de bandlooprichting van TAPE I in de terugwaartse (omgekeerde) richting is gesteld, zal alleen een opname worden gemaakte op de ommezijde van de cassette in TAPE I.

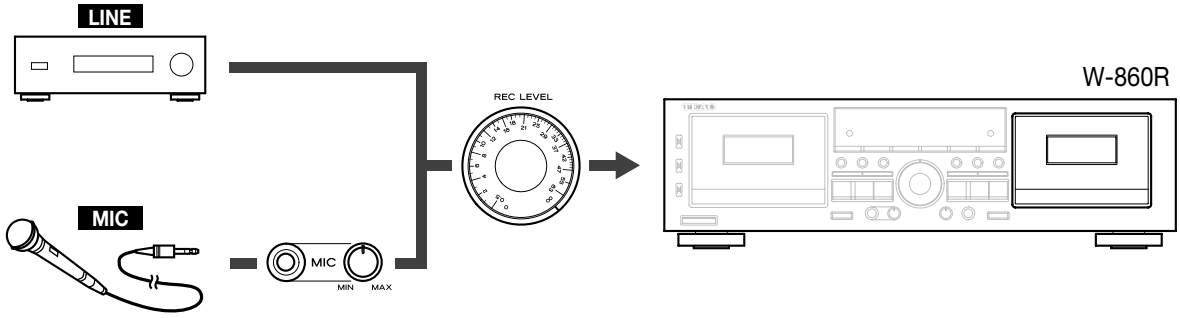
Gemengd opnemen van mikrofoon- en lijnsignalen

Het via de MIC aansluiting ingestuurde signaal van een mikrofoon kan gemengd worden opgenomen met het signaal dat wordt ontvangen via de LINE IN ingangsaansluitingen.

1. Sluit mikrofoons voorzien van standaard mikrofoonpluggen aan op de MIC aansluitingen op het voorpaneel.
2. Kontroleer het ingangssignaal via een hootdtelefoon om "doorzingen" te voorkomen, hetgeen kan optreden tijdens het beluisteren van het geluid via de luidsprekers.
3. Alvorens het maken van de werkelijke opname, schakel het te gebruiken deck in de opnamepauzefunktie en regel vervolgens de relatieve niveau's van de MIC en de LINE IN ingangssignalen bij door de volgende regelaars met de hand bij te stellen terwijl daarbij het totale ingangsniveau binnen de door de piekniveaumeters aangegeven limieten wordt gehouden.
4. Druk op de ❚❚ pauzetoets wanneer u met opnemen wilt beginnen.

NEDERLANDS

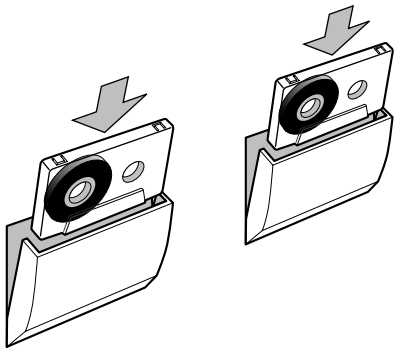
Gemengd opnemen van mikrofoon- en lijnsignalen



Dubben (Kopiëren van TAPE I of TAPE II)

Dubben van al het opgenomen materiaal van een cassette

1. **Plaats de bespeelde cassette in TAPE I en de cassette waarop opgenomen gaat worden in TAPE II.**



2. **Stel de REV MODE schakelaar in de gewenste stand.**

   ⇄: Slechts één cassettekant zal worden gedubd.
   ⇉: Dubben zal stoppen aan het eind van de andere kant.

3. **Stel beide decks in de ► bandlooprichting.**

4. **Druk op de DUB START HIGH of NORMAL toets om het dubben te starten. De met de ingedrukte toets overeenkomende indikator zal oplichten.**

   NORMAL: Dubben vindt plaats met de normale bandsnelheid.
   HIGH: Dubben vindt plaats met verhoogde bandsnelheid.

- De PEAK LEVEL METER zal het TAPE I signaalniveau aangeven; het opname-niveau van TAPE II zal automatisch worden ingesteld (gelijk aan het niveau van TAPE I).
- Nadat het dubben is voltooid, zullen beide decks automatisch stoppen overeenkomstig de instelling van de REV MODE schakelaar.
- Druk op een van beide STOP toetsen om het dubben te stoppen.

Handbediend monteren met de PAUSE toets (alleen TAPE II)

Tijdens dubben op normale snelheid kunt u de opname op de TAPE II cassette monteren met behulp van de PAUSE toets. Zo kunt u b.v. de niet gewenste fragmenten van TAPE I overslaan voor opname.

- Indien tijdens dubben op normale snelheid op de PAUSE toets wordt gedrukt, zal TAPE II op opnamepauze schakelen en TAPE I de weergave vervolgen. Zodra TAPE I weer een fragment bereikt wat u wilt opnemen, drukt u eenvoudigweg opnieuw op de TAPE II PAUSE toets om de opname te herstarten.

Opmerkingen:

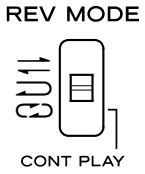
- De instelling van de REC LEVEL regelaar en de DOLBY NR schakelaar heeft geen invloed op het opnameresultaat tijdens dubben.
- Tijdens kopiëren met de NORMAL bandsnelheid funktioneren alleen de STOP toets van TAPE I en de STOP en PAUSE toetsen van TAPE II. Tijdens kopiëren met de HIGH bandsnelheid werkt alleen de STOP toets.
- De geluidskwaliteit van de kopie zal iets minder dan het origineel zijn. Het is daarom niet aan te bevelen om multigeneratie kopieën te maken.
- Indien er een televisietoestel dichtbij de W-860R staat tijdens verhoogde snelheid dubben, is het mogelijk dat de horizontale aftastresolutie van de televisie op de band wordt opgenomen. Indien dit optreedt, of om dit te voorkomen, dient u met normale snelheid te kopiëren, de televisie uit te schakelen, of het deck van de televisie vandaan te houden.

LET OP:
Het opnemen van voorbespeelde cassettes, grammofoonplaten of ander geluidsmateriaal kan een inbreuk op de auteursrechtwetgeving inhouden. Stel u daarom op de hoogte van deze wetten alvorens op te nemen.

Gesynchroniseerd dubben van beide cassettekanten

Middels de SYNC REV toets kunt ervoor zorgen dat de cassettes tijdens dubben op precies hetzelfde moment overschakelen op de andere kant. Deze funktie is met name handig tijdens het dubben van cassettes van verschillende lengte of indien u een exact duplicaat van het origineel wilt maken.

1. **Stel de bandloop-richtingindikator van beide decks in de ►(voorwaartse) richting en de REV MODE schakelaar op ⮌.**

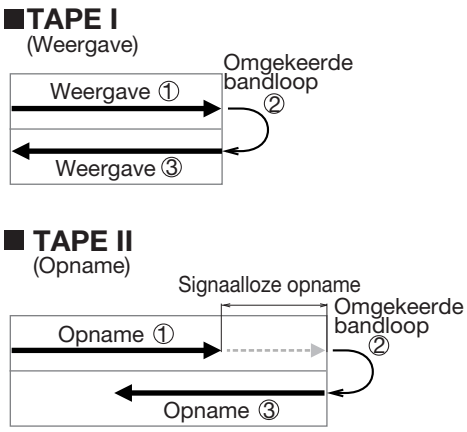


2. **Druk op de SYNC REV toets (de overeenkomstige indikator zal oplichten).**

3. **Druk op een van beide DUB START toetsen (HIGH of NORMAL).**

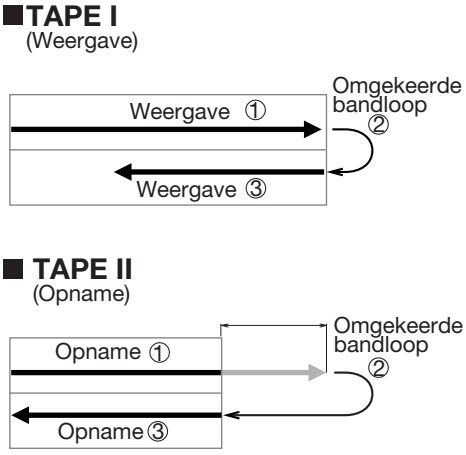
Opmerking:
Bij gebruik van cassettebanden met verschillende lengte zal het blanko gedeelte van de band langer zijn.

TAPE I korter dan TAPE II



① Zodra TAPE I het einde van kant 1 bereikt, zal TAPE I stoppen en TAPE II een opname zonder signaal maken.
② Zodra TAPE II het eind bereikt, zullen de TAPE I en TAPE II cassettes gelijktijdig worden omgekeerd en vervolgens aan de andere kant respektievelijk de weergave en opname voortzetten.
③ Als TAPE I het eind van de 2de kant bereikt, zullen TAPE I en II tegelijkertijd stoppen.

TAPE I langer dan TAPE II



① Als TAPE II het eind van kant 1 bereikt, zal TAPE II voor de andere kant in de opnamepauze schakelen, en TAPE I de weergave vervolgen.

② Zodra TAPE I aan het eind komt, zullen TAPE I en II tegelijkerktijd respektievelijk weergave en opname op de andere kant vervolgen.
③ Als TAPE II het eind van de 2de kant bereikt, zullen TAPE I en II tegelijkertijd stoppen.

Timer-geregelde funkties

Door dit toestel in kombinatie met een audiotimer te gebruiken, kunt u cassettes opnemen of weergeven op een vooraf ingesteld tijdstip.

Timer-geregeld opnemen

Opnemen van een radioprogramma:

1. Sluit het deck en het audiosysteem aan op een los verkrijgbare audiotimer volgens de in de afbeelding aangegeven wijze.
2. Schakel alle komponenten aan.
3. Plaats de cassette(s) waarop u gaat opnemen in TAPE I of II (of beide decks in geval van een doorlopende opname).
4. Zet de REV MODE schakelaar in de gewenste stand.
5. Zet de TIMER schakelaar op “REC.
6. Stem af op de op te nemen zender.
7. Druk op de RECORD toets van het voor opname te gebruiken deck om het deck in de opnamepauzefunktie te schakelen.
8. Stel het opnameniveau in.
9. Stel de DOLBY NR schakelaar in als gewenst.
10. Stel TAPE I en/of II in de bandlooprichting waarin u de opname wilt starten.
11. Stel de gewenste starttijd (aanschakeltijd) en eindtijd (uitschakeltijd) in op de audiotimer. Nadat deze instelling is gemaakt, zal de spanning van alle aangesloten komponenten worden uitgeschakeld.

Zodra de ingestelde tijd wordt bereikt, zal de spanning worden ingeschakeld en de opname automatisch van start gaan.

- Timer-geregelde doorlopende opname met cassettes in beide decks en de REV MODE schakelaar in de ä stand is tevens mogelijk. Zie pagina 71 voor nadere bijzonderheden omtrent doorlopende opname.

Timer-geregeld weergeven

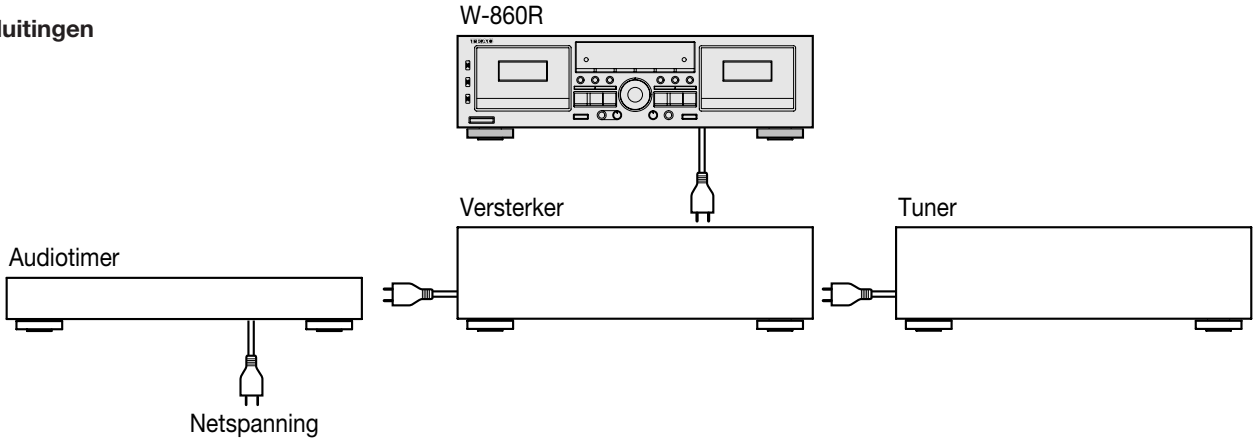
1. Sluit het deck en het audiosysteem aan op een los verkrijgbare audiotimer volgens de in de afbeelding aangegeven wijze.
2. Schakel alle komponenten aan.
3. Plaats voorbespeelde cassette(s) in TAPE I of II (of beide).
4. Zet de REV MODE schakelaar in de gewenste stand.
5. Zet de TIMER schakelaar op “PLAY”.
6. Stel de DOLBY NR schakelaar in als gewenst.
7. Stel TAPE I en/of II in de bandlooprichting waarin u de opname wilt starten.
8. Stel de gewenste starttijd (aanschakeltijd) en eindtijd (uitschakeltijd) in op de audiotimer. Nadat deze instelling is gemaakt, zal de spanning van alle aangesloten komponenten worden uitgeschakeld.

Zodra de ingestelde tijd wordt bereikt zal de spanning worden ingeschakeld en de weergave automatisch van start gaan.

Opmerkingen:

- Als er cassettes in beide decks zijn geplaatst en de REV MODE schakelaar in de ⇄ of ⇉ stand staat, zal TAPE I voorrang hebben bij het starten van de weergave.
- Doorlopende weergave is mogelijk als er cassettes in beide decks zijn geplaatst en de REV MODE schakelaar in de ↻ stand is gesteld. Zie pagina 67 voor nadere bijzonderheden.
- Let erop de TIMER schakelaar in de “0FF” stand te zetten nadat het ingestelde timerprogramma is uitgevoerd.

Aansluitingen



Oplossen van moeilijkheden

Mocht er zich met dit apparaat een probleem voordoen, dan kunt u dezelfde werkwijze volgen als voor andere elektrische of elektronische apparatuur. Kontroleer altijd eerst de mogelijke oorzaken die het meest voor de hand liggen. Als leidraad kunt u bijvoorbeeld de volgende kontrolepunten doornemen:

Geen spanning wanneer de POWER toets ingedrukt wordt.

➜ De stekker is niet goed ingestoken. Steek de stekker stevig in.

Geen weergave van geluid.

➜ Aansluiting op het stereosysteem is niet korrekt. Ga de aansluitingen na.

Op afstand bedienen is niet mogelijk.

➜ De POWER schakelaar van de diskspeler staat uit (0FF). Zet de schakelaar aan (ON).

➜ Geen batterijen in de afstandsbediening. Plaats batterijen.

De geluidskwaliteit is beneden peil.

➜ De bandkoppen zijn vuil. Maak de bandkoppen schoon.

➜ De bandkoppen zijn gemagnetiseerd. Demagnetiseer de koppen.

➜ De DOLBY NR schakelaar staat in de verkeerde stand. Zet de schakelaar om.

De weergave klinkt vreemd.

➜ De snelheidsregelaar is verdraaid. Zet de snelheidsregelaar terug in de middenpositie.

Het opnemen werkt niet.

➜ Een of beide wispreventienokjes van de geplaatste cassette zijn uitgebroken. Plak de ontstane uitsparing(en) af met plakband.

➜ De bandkoppen zijn vuil. Maak de bandkoppen schoon.

➜ Het opnameniveau staat te laag ingesteld. Draai de REC LEVEL regelaar wat verder naar rechts.

Dolby ruisonderdrukking en HX Pro headroom extension geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro ontwikkeld door Bang & Olufsen.
DOLBY, het dubbel D symbool ⧈ en HX PRO zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Technische gegevens

Sporingssysteem:
4 sporen, 2 kanalen stereo
Koppen: 4
Tape I: 1 wis en 1 opname/weergave(roterend)
Tape II: 1 wis en 1 opname/weergave(roterend)
Cassettetype:
C-60 en C-90 cassettes (Philips type)
Bandsnelheid:
4,76 cm/sek.
9,5 cm/sek. bij Hi-Speed kopiëren
Snelheidsfijnregeling:
±10%
Motoren:
2 gelijkstroom servomotoren
Wow & Flutter (WRMS):
0.09%.
Frekwentierespons (Algemeen) (-20 dB):
25 - 19.000 Hz metaalband
25 - 18.000 Hz CrO2 band
25 - 17.000 Hz normale band
Signaal-tot-ruisverhouding (Algemeen):
59 dB (Zonder ruisonderdrukking,3% totale harmonische vervorming,symmetrisch)
69 dB (Dolby B aan, boven 5 kHz)
79 dB (Dolby C aan, boven 1 kHz)
Snelspoeltijd:
Ca. 110 sekonden voor C-60 cassette
Ingangen:
Lijn: 97 mV, 50 kOhm
Mikrofoon: 0,38 mV, 200 Ohm
Uitgangen:
Lijn: 0,52 V bij een belastingsimpedantie van 50 kOhm of meer.
Hoofdtelefoon: 8 Ohm
Spanningsvereisten:
120 V wisselstroom, 60 Hz(V.S. model)
230V wisselstroom, 50 Hz
(Groot-Brittanië en Europees model)
120/230V wisselstroom, 50-60 Hz(Algemeen model)
240V wisseistroom, 50 Hz(Australisch model)
Stroomverbruik:
22 W (wisselstroom)
Afmetingen(BxHxD):
435 x 127 x 292 mm (17-1/8" x 4-15/16" x 11-1/2")
Netto gewicht:
4.0 kg (8-13/16 lbs.)
Standaard toebehoren:
Draadloze afstandsbediening (RC-615)
Batterijen (SUM-3,"AA","R6") x 2
In-/Uitgangssnoeren

- Verbeteringen kunnen resulteren in veranderingen in de technische gegevens of kenmerken zonder voorafgaande kennisgeving.
- Fotos en afbeeldingen kunnen enigszins afwijken van de produktiemodellen.

Notes regarding timer recording

When using the timer recording function, recording always starts using side A of the cassette. If you have previously used the cassette, and the tape is stopped part of the way through side B of the cassette, timer recording will then start part of the way through the A side. Always bear this in mind, so that you do not accidentally erase any important recordings. You should take special note of this after recording twice or more on the same cassette using the timer recording function.

Notes concernant l'enregistrement programmé

Avec l'utilisation de l'enregistrement programmé, l'enregistrement commence toujours par le côté A de la cassette. Si vous avez précédemment utilisé la cassette et que la bande est arrêtée quelque part sur le côté B, l'enregistrement programmé commencera à cette place-là mais sur le côté A. Gardez toujours cela en tête afin de ne pas effacer accidentellement d'importants enregistrements. Vous devriez noter ceci après avoir enregistré 2 fois ou plus sur la même cassette en utilisant la fonction enregistrement programmé.

Anmerkungen zur Timer-gesteuerten Aufnahme:

Bei der Timer-gesteuerten Aufnahme beginnt die Aufzeichnung immer in der üblichen Laufrichtung der Kassette (A-Seite: nach rechts) und nicht in Reverse-Richtung. Wenn Sie die Kassette bereits vorher abgespielt und auf der B-Seite gestoppt haben, beginnt die Timer-gesteuerte Aufnahme an dieser Stelle, bespielt aber Seite A.Bitte berücksichtigen Sie dies stets, um ein unbeabsichtiges Löschen wichtiger Aufnahmen zu vermeiden. Insbesondere sollten Sie darauf achten, wenn Sie eine Kassette bereits zwei- oder mehrmals Timer-gesteuert bespielt haben.

Osservazioni riguardanti la registrazione con l'uso del timer.

Quando si applica la funzione di registrazione con l'uso del timer, ricordare che bisogna sempre iniziare dal lato A della cassetta. Qualora la cassetta del A. Tenere presente questo importante particolare, per non correre il rischio di cancellare accidentalmente qualche importante registrazione, tramite l'uso del timer.

NOTAS

Al utilizar la función de grabación por temporizador, la grabación siempre comienza por la cara A del cassette. Si la cinta de cassette ha sido utilizada previamente y se encuentra parada en algún punto de la cara B, la grabación por temporizador empezará en el punto correspondiente de la cara A. Tenga esto siempre en mente, ya que puede borrar accidentalmente cualquier grabación importante, especialmente después de haber grabado dos o más veces la misma cinta utilizando la función de grabación por temporizador.

TEAC CORPORATION
PRINTED IN CHINA 1199·MA-0354A